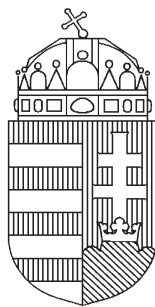


MAGYAR



KÖZLÖNY

A MAGYAR KÖZTÁRSASÁG HIVATALOS LAPJA

Budapest,
2005. december 9.,
péntek

158. szám
II. kötet

Ára: 24 012,- Ft

TARTALOMJEGYZÉK

260/2005. (XII. 9.) Korm. r.

A Nemzetközi Vasúti Árufuvarozásról szóló Megállapodás (SZMGSZ) 2005. évi módosításainak és kiegészítéseinek kihirdetéséről

II. rész JOGSZABÁLYOK

A Kormány rendeletei

A Kormány 260/2005. (XII. 9.) Korm. rendelete

a Nemzetközi Vasúti Árufuvarozásról szóló
Megállapodás (SZMGSZ) 2005. évi módosításainak
és kiegészítéseinek kihirdetéséről

1. §

A Kormány a Nemzetközi Vasúti Árufuvarozásról szóló Megállapodásnak (SZMGSZ) a Vasutak Együttműködési Szervezete (OSZZSD) Főbizottsága által 2004. november 22-én elfogadott módosításai és kiegészítései szövegét e rendelettel kihirdeti.

(Az SZMGSZ 2005. évi módosításai és kiegészítései a Magyar Köztársaság vonatkozásában 2005. július 1-jén hatályba léptek.)

2. §

A Nemzetközi Vasúti Árufuvarozásról szóló Megállapodás (SZMGSZ) kihirdetéséről szóló 170/2002. (VIII. 7.) Korm. rendelet (a továbbiakban: R.) 2. §-ában kihirdetett SZMGSZ módosításainak és kiegészítéseinek hivatalos magyar nyelvű fordítása a következő:

1. A Megállapodás preambulumban az országok felsorolásába betűrend szerint fel kell venni a „Magyar Köztársaság” szavakat, illetőleg a „vasútjait felügyelő minisztériumok” szavakhoz a következő lábjegyzetet kell felvenni: „* A Magyar Köztársaság részéről a Megállapodást a Magyar Köztársaság Kormánya kötötte meg.”

2. Az 1. cikk szövegében az országok felsorolásába betűrend szerint fel kell venni a „Magyar Köztársaság” szavakat, illetőleg a „vasutakat felügyelő minisztériumok” szavakhoz a következő lábjegyzetet kell felvenni:

„* A Magyar Köztársaság részéről a Megállapodást a Magyar Köztársaság Kormánya kötötte meg.”

3. A 2. cikk 1. §-ának szövegéhez a következő lábjegyzetet kell felvenni: „* A Magyar Köztársaság vasútjain ezt a Megállapodást kizárólag a magyar–ukrán államhatáron keresztül végzett árufuvarozásoknál alkalmazzák.”

4. A 4. cikk 1. §-ának 3. és 4. pontjait közös 3. pontba kell összevonni a következő szöveggel: „3. olyan veszélyes áruk, amelyek fuvarozását az SZMGSZ 2. számú melléklete nem engedélyezi;”, és egyidejűleg az 5., 6. és 7. pontokat megfelelően 4., 5. és 6. pontra kell átszámozni.

5. Az 5. cikk 4. §-a második bekezdésének második mondatát a következő szöveggel kell helyettesíteni: „A rakodási szelvényen túlérő küldeményeknél a feladó minden esetben köteles rakodási és rögzítési vázlatrajzot benyújtani, kivéve a 14.1. számú mellékletben tárgyalt eseteket.”

6. Az 5. cikk 5. §-a harmadik bekezdésének első francia bekezdésében az országok felsorolását betűrend szerint ki kell egészíteni „a Magyar Köztársaságba,” szöveggel.

7. A 6. cikk 9. §-ának szövegét a következő szöveggel kell helyettesíteni: „Rakott közúti járműszerelvények, tehergépkocsik, pótkocsik, félpótkocsik és közúti cserefelépítmények intermodális* fuvarozásánál, valamint ezek vasúti fuvarozását megelőzően és azt követően üresen végzett fuvarozásánál a 21. számú melléklet (A közúti járműszerelvények, tehergépkocsik, pótkocsik, félpótkocsik és közúti cserefelépítmények fuvarozásáról szóló Szabályzat) rendelkezéseit kell alkalmazni.”

Az oldal aljára a következő szövegű lábjegyzetet kell felvenni: „* – Intermodális fuvarozás – árufuvarozás egy és ugyanazon rakományegységben vagy közúti járműben két vagy több közlekedési alágazat igénybevétele, ahol a továbbított árukat a közlekedési alágazat megváltoztatásakor nem rakják át.”

8. A 7. cikk 2. §-a második bekezdésének első francia bekezdésében az országok felsorolását betűrend szerint ki kell egészíteni „a Magyar Köztársaságba,” szöveggel.

9. A 8. cikk 1. §-a ötödik bekezdésének szövegét a következő szöveggel kell helyettesíteni:

„Huckepack rakománynak minősül az egy fuvarlevéllel feladott, rakott közúti járműszerelvény (egy vagy két vasúti kocsira berakva), tehergépkocsi, pótkocsi, félpótkocsi és közúti cserefelépítmény vagy a közúti járműszerelvény, tehergépkocsi, pótkocsi, félpótkocsi és közúti cserefelépítmény üresen az árunak vasúton végzett fuvarozására történő igénybevétele megelőzően és azt követően.”

10. A 9. cikk 3. §-a hetedik bekezdésének első francia bekezdésében az országok felsorolását betűrend szerint ki kell egészíteni „a Magyar Köztársaságba,” szöveggel.

11. A 9. cikk 4. § első bekezdés 2. pontját ki kell egészíteni a következő szöveggel:

„vagy a közúti járműszerelvényeknek, tehergépkocsiknak, nyerges vontatóknak, pótkocsiknak, félpótkocsiknak és közúti cserefelépítményeknek a 13-9009., 13-4095. és 13-9004.M sorozatú, 1520 mm nyomtávolságú, különleges építésű vasúti pótkocsikon történő elhelyezéséről és rögzítéséről szóló Szabályzat (14.1. számú melléklet).”;

3. pontját a „(14. számú melléklet)” szavak után ki kell egészíteni a következő szöveggel:

„, a közúti járműszerelvényeknek, tehergépkocsiknak, nyerges vontatóknak, pótkocsiknak, félpótkocsiknak és közúti cserefelépítményeknek a 13-9009., 13-4095. és 13-9004.M sorozatú, 1520 mm nyomtávolságú, különleges építésű vasúti pótkocsikon történő elhelyezéséről és rögzítéséről szóló Szabályzat (14.1. számú melléklet)”

12. A 9. cikk 4. §-a negyedik bekezdésében „a berakást” szavakat „az áru vagy a konténer berakását a vasúti kocsiba” szavakkal kell helyettesíteni.

13. A 9. cikk 8. § utolsó előtti bekezdésének szövegét a következő szöveggel kell helyettesíteni:

„Amennyiben az átrakás nélkül fuvarozott áruk az SZMGSZ-ben nem részes országból, illetőleg a konténerek, közúti járműszerelvények, tehergépkocsik, pótkocsik, félpótkocsik vagy közúti csereszekrények vízi úton vagy intermodális fuvarozás keretében érkeznek, azok továbbfuvarozás céljából átvehetők olyan kocsizárakkal vagy biztonsági kocsizárakkal is, amelyek jelei eltérnek az ebben a cikkben foglalt rendelkezésektől.”

14. A 18. cikk 3. § első bekezdésének utolsó mondatába és 6. pontjába a „cserefelépítményről” szó után fel kell venni „pótkocsiról,” szót.

15. A 23. cikk 3. §-ának 4. és 12. pontjaiban a „feladó által végzett berakás” mondatrészt a „feladó által a vasúti kocsiba végzett berakás” szavakkal kell helyettesíteni.

16. A 23. cikk 4. §-ának 3. pontjában a „közúti járműszerelvény,” kifejezés után fel kell venni a „tehergépkocsi,” szót és írásjelet, a „cserefelépítménybe” kifejezés után a „pótkocsiba,” szót és írásjelet.

17. A 23. cikk 4. §-ának 4. pontjában nyolc előfordulási helyen a „közúti cserefelépítmény,” kifejezés megfelelően ragozott alakjai után fel kell venni a „pótkocsi” szó megfelelően ragozott alakját.

18. A 41. cikk negyedik bekezdésében az országok felsorolását betűrend szerint ki kell egészíteni „a Magyar

Köztársaság*,” szöveggel, illetőleg a csatlakozásokra vonatkozó lábjegyzetet ki kell egészíteni a következő bekezdéssel:

„Az SZMGSZ-hez 2002. január 1-jén csatlakozott: – a Magyar Köztársaság Kormánya.”

3. §

(1) Az R. 2. §-ában kihirdetett SZMGSZ mellékletei 2005. évi módosításainak hivatalos magyar nyelvű fordítását e rendelet mellékletei tartalmazzák.

(2) Az SZMGSZ 1. számú melléklete e rendelet 1. számú melléklete szerint módosul.

(3) Az SZMGSZ 2. számú melléklete helyébe e rendelet 2. számú melléklete lép.

(4) Az SZMGSZ 3. számú melléklete e rendelet 3. számú melléklete szerint módosul.

(5) Az SZMGSZ 5. számú melléklete e rendelet 4. számú melléklete szerint módosul.

(6) Az SZMGSZ 7. számú melléklete e rendelet 5. számú melléklete szerint módosul.

(7) Az SZMGSZ 10. számú melléklete e rendelet 6. számú melléklete szerint módosul.

(8) Az SZMGSZ 12.1–12.4. számú melléklete e rendelet 7. számú melléklete szerint módosul.

(9) Az SZMGSZ 12.5. számú melléklete e rendelet 8. számú melléklete szerint módosul.

(10) Az SZMGSZ 12.6. számú melléklete e rendelet 9. számú melléklete szerint módosul.

(11) Az SZMGSZ-be fel kell venni új 14. számú mellékletként e rendelet 10. számú mellékletét.

(12) Az SZMGSZ 14.1. számú melléklete helyébe e rendelet 11. számú melléklete lép.

(13) Az SZMGSZ 18. számú melléklete e rendelet 12. számú melléklete szerint módosul.

(14) Az SZMGSZ 20. számú melléklete e rendelet 13. számú melléklete szerint módosul.

(15) Az SZMGSZ 21. számú melléklete helyébe e rendelet 14. számú melléklete lép.

4. §

(1) Ez a rendelet a kihirdetése napján lép hatályba.

(2) E rendelet hatálybalépésével egyidejűleg hatályát veszti az R. 3. §-ának (4) bekezdése.

(3) E rendelet végrehajtásához szükséges intézkedésekről a gazdasági és közlekedési miniszter gondoskodik.

5. §

Felhatalmazást kap a gazdasági és közlekedési miniszter, hogy az SZMGSZ orosz nyelvű hiteles szövegét a jelen módosítással egységes szerkezetben közzétegye.

Gyurcsány Ferenc s. k.,
miniszterelnök

1. számú melléklet a 260/2005. (XII. 9.) Korm. rendelethez

Az SZMGSZ 1. számú mellékletének szövegébe az országok betűrend szerinti sorrendjében a következő szöveget kell felvenni:

„a Magyar Köztársaságban: levelek;

Nem tekintendők levélnek a számlák, szállítólevelek (konszignációk) és a minőségi bizonyítványok. Ezeket be lehet tenni vasúti küldeményekbe, feltéve, hogy azok a címen, keltezésen és aláíráson kívül csak az áru megnevezését és tömegét, valamint a küldeményre vonatkozó más adatokat tartalmazzák.”

2. számú melléklet a 260/2005. (XII. 9.) Korm. rendelethez

Az SZMGSZ 2. számú mellékletének teljes szövegét a következő szöveggel kell helyettesíteni:

A Nemzetközi Vasúti Árufuvarozásról szóló Megállapodás (SZMGSZ)
2. számú melléklete:

A veszélyes áruk fuvarozásáról szóló szabályzat

Érvényes: 2005. július 1-jétől

TARTALOMJEGYZÉK

1. rész	Általános előírások
1.1 fejezet	Alkalmazási terület
1.1.1	Szerkezet
1.1.2	Alkalmazási terület
1.1.3	Mentességek
1.2 fejezet	Meghatározások és mértékegységek
1.2.1	Meghatározások
1.2.2	Mértékegységek
1.3 fejezet	A veszélyes áruk szállításában résztvevő személyek képzése
1.3.1	Alkalmazási terület
1.3.2	A képzés jellege
1.3.3	Dokumentálás
1.4 fejezet	A résztvevők biztonsággal kapcsolatos kötelezettségei
1.4.1	Általános biztonsági előírások
1.4.2	A fő résztvevők kötelezettsége
1.4.3	A többi résztvevő kötelezettsége
1.5 fejezet	Eltérések
1.5.1	Ideiglenes eltérések
1.5.2	Katonai küldemények
1.6 fejezet	Átmeneti előírások
1.6.1	Általános előírások
1.6.2	Tartályok a 2 osztályhoz
1.6.3	Tartálykocsik és battériás kocsik
1.6.4	Tankkonténerek és MEG-konténerek
1.6.5	(fenntartva)
1.6.6	7 osztály
1.7 fejezet	Általános követelmények a 7 osztályra
1.7.1	Általános előírások
1.7.2	Sugárvédelmi program
1.7.3	Minőségbiztosítás
1.7.4	Külön megegyezés
1.7.5	Egyéb veszélyes tulajdonságokkal bíró radioaktív anyag
1.8 fejezet	(fenntartva)
1.9 fejezet	(fenntartva)
1.10 fejezet	(fenntartva)
2. rész	Osztályozás
2.1 fejezet	Általános előírások

2.1.1	Bevezetés
2.1.2	Az osztályozás alapelvei
2.1.3	Az „A” táblázatban név szerint nem említett anyagok, oldatok és keverékek (készítmények és hulladékok) besorolása
2.1.4	Minták besorolása
2.2 fejezet	Az egyes osztályokra vonatkozó előírások
2.2.1	1 osztály Robbanóanyagok és -tárgyak
2.2.2	2 osztály Gázok
2.2.3	3 osztály Gyúlékony folyékony anyagok
2.2.41	4.1 osztály Gyúlékony szilárd anyagok, önreaktív anyagok és szilárd, érzéketlenített robbanóanyagok
2.2.42	4.2 osztály Öngyulladásra hajlamos anyagok
2.2.43	4.3 osztály Vízrel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő anyagok
2.2.51	5.1 osztály Gyújtó hatású (oxidáló) anyagok
2.2.52	5.2 osztály Szerves peroxidok
2.2.61	6.1 osztály Mérgező anyagok
2.2.62	6.2 osztály Fertőző anyagok
2.2.7	7 osztály Radioaktív anyagok
2.2.8	8 osztály Maró anyagok
2.2.9	9 osztály Különféle veszélyes anyagok és tárgyak
2.3 fejezet	Vizsgálati eljárások
2.3.0	Általános előírások
2.3.1	Kiizzadási vizsgálat az A típusú robbanóanyagokhoz
2.3.2	A 4.1 osztály nitrocellulóz keverékeire vonatkozó feltételek
2.3.3	A 3, a 6.1 és a 8 osztályba tartozó gyúlékony folyékony anyagok vizsgálata
2.3.4	Vizsgálat a folyékonyság meghatározásához
2.3.5	Vizsgálat az anyagok vízi környezetben mutatott ökotoxicitásának, lebomlással szembeni ellenállásának és bioakkumulációjának meghatározására a 9 osztályba történő besoroláshoz
3. rész	A veszélyes áruk felsorolása, különleges előírások és a korlátozott mennyiségben csomagolt veszélyes árukra vonatkozó mentességek
3.1 fejezet	Általános előírások
3.2 fejezet	A veszélyes áruk felsorolása
3.2.1	„A” táblázat (A veszélyes áruk UN szám szerinti felsorolása) magyarázata
3.2.2	„B” táblázat (A veszélyes áruk betűrendes felsorolása)
3.3 fejezet	Egyes anyagokra vagy tárgyakra vonatkozó különleges előírások
3.4 fejezet	Korlátozott mennyiségben csomagolt veszélyes árukra vonatkozó mentességek
4. rész	A csomagolásra és a tartányokra vonatkozó előírások
4.1 fejezet	A csomagolóeszközök, a nagyméretű csomagolóeszközök (IBC-k) és a nagycsomagolások használata

- 4.1.1 A 2. a 6.2 és a 7 osztály anyagainak kivételével a többi veszélyes áru csomagolóeszközbe, IBC-be és nagycsomagolásba történő csomagolására vonatkozó általános előírások
- 4.1.2 Kiegészítő általános előírások az IBC-k használatára
- 4.1.3 A csomagolási utasításokra vonatkozó általános előírások
- 4.1.4 A csomagolási utasítások felsorolása
- 4.1.5 Különleges csomagolási előírások az 1 osztály áruhoz
- 4.1.6 Különleges csomagolási előírások a 2 osztályhoz
- 4.1.7 Különleges csomagolási előírások a szerves peroxidokhoz (5.2 osztály) és az önreaktív anyagokhoz (4.1 osztály)
- 4.1.8 Különleges csomagolási előírások a fertőző anyagokhoz (6.2 osztály)
- 4.1.9 Különleges csomagolási előírások a 7 osztályhoz
- 4.1.10 Különleges előírások az egybecsomagolásra
- 4.2 fejezet A mobil tartányok használata
 - 4.2.1 Általános előírások a mobil tartányok használatára a 3 – 9 osztály anyagainak szállításához
 - 4.2.2 Általános előírások a mobil tartányok használatára a nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállításához
 - 4.2.3 Általános előírások a mobil tartányok használatára a mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállításához
 - 4.2.4 Mobil tartány utasítások és különleges előírások
- 4.3 fejezet A fémből gyártott tartálykocsik, leszerelhető tartányok, tankkonténerek és tartányos cserefelépítmények, valamint battériás kocsik és többelemes gázkonténerek (MEG-konténerek) használata
 - 4.3.1 Alkalmazási terület
 - 4.3.2 Az összes osztályra vonatkozó követelmények
 - 4.3.3 A 2 osztályra vonatkozó különleges előírások
 - 4.3.4 A 3–9 osztályra vonatkozó előírások
 - 4.3.5 Különleges előírások
- 4.4 fejezet A szálvázaz műanyag tankkonténerek használata
 - 4.4.1 Általános előírások
 - 4.4.2 Üzemeltetés
- 5. rész Feladási eljárások**
- 5.1 fejezet Általános előírások
 - 5.1.1 Alkalmazási terület és általános előírások
 - 5.1.2 Az egyesítőcsomagolások használata
 - 5.1.3 Tisztítatlan, üres csomagolóeszközök (beleértve az IBC-ket és a nagycsomagolásokat), tartányok, ömlesztett árut szállító kocsik és konténerek
 - 5.1.4 Egybecsomagolás
 - 5.1.5 Általános előírások a 7 osztályra
- 5.2 fejezet Jelölés és bárcázás
 - 5.2.1 A küldeménydarabok jelölése
 - 5.2.2 A küldeménydarabok bárcázása

- 5.3 fejezet A konténerek, MEG-konténerek, tankkonténerek, mobil tartányok és kocsik nagybárcával és narancssárga táblával való megjelölése
- 5.3.1 Nagybárcák elhelyezése
- 5.3.2 Jelölés narancssárga táblával
- 5.3.3 Magas hőmérsékletű anyagok jelölése
- 5.3.4 A 13 és 15 számú tolatási bárcák
- 5.3.5 Megkülönböztető csíkok
- 5.4 fejezet Okmányok
- 5.4.1 Veszélyes áru fuvarlevél és az abban szereplő információk
- 5.4.2 Konténer megrakási bizonyítvány
- 5.4.3 (fenntartva)
- 5.4.4 Multimodális veszélyes áru nyomtatvány minta
- 5.5 fejezet Különleges előírások
- 5.5.1 A fertőző anyagok küldeményeire vonatkozó különleges előírások
- 5.5.2 A gázosítószerezrel fertőtlenített kocsikra, konténerekre és tartányokra vonatkozó különleges előírások
- 6. rész A csomagolóeszközök, a nagyméretű csomagolóeszközök (IBC-k), a nagycsomagolások és a tartányok gyártására és vizsgálatára vonatkozó előírások**
- 6.1 fejezet A csomagolóeszközök gyártására és vizsgálatára vonatkozó előírások
- 6.1.1 Általános előírások
- 6.1.2 A csomagolóeszközök típusát jelölő kód
- 6.1.3 Jelölés
- 6.1.4 A csomagolóeszközökre vonatkozó követelmények
- 6.1.5 Előírások a csomagolóeszközök vizsgálatára
- 6.1.6 Standardfolyadékok nagy és közepes molekulatömegű polietilénből gyártott csomagolóeszközök (IBC-k) kémiai összeférhetőségének a 6.1.5.2.6., ill. a 6.5.4.3.5 pont szerinti vizsgálatához
- 6.2 fejezet A gáztartályok, az aeroszolok és a gázzal töltött, kisméretű tartályok (gázpatronok) gyártására és vizsgálatára vonatkozó követelmények
- 6.2.1 Általános követelmények a gáztartályokra
- 6.2.2 Szabvány szerint tervezett, gyártott és vizsgált tartályok
- 6.2.3 Nem szabvány szerint tervezett, gyártott és vizsgált tartályokra vonatkozó követelmények
- 6.2.4 Az aeroszolokra és a gázzal töltött kisméretű tartályokra (gázpatronokra) vonatkozó általános követelmények
- 6.3 fejezet A 6.2 osztály anyagaihoz használt csomagolóeszközök gyártására és vizsgálatára vonatkozó követelmények
- 6.3.1 Általános előírások
- 6.3.2 A csomagolóeszközök vizsgálati követelményei
- 6.4 fejezet A 7 osztály küldeménydarabjainak és anyagainak gyártására, vizsgálatára és jóváhagyására vonatkozó követelmények
- 6.4.1 (fenntartva)
- 6.4.2 Általános követelmények

- 6.4.3 (fenntartva)
- 6.4.4 Az engedményes küldeménydarabokra vonatkozó követelmények
- 6.4.5 Az ipari küldeménydarabokra vonatkozó követelmények
- 6.4.6 Az urán-hexafluoridot tartalmazó küldeménydarabokra vonatkozó követelmények
- 6.4.7 Az A típusú küldeménydarabokra vonatkozó követelmények
- 6.4.8 Az $B(U)$ típusú küldeménydarabokra vonatkozó követelmények
- 6.4.9 Az $B(M)$ típusú küldeménydarabokra vonatkozó követelmények
- 6.4.10 (fenntartva)
- 6.4.11 A hasadóanyagot tartalmazó küldeménydarabokra vonatkozó követelmények
- 6.4.12 Vizsgálati eljárások és a megfelelés bizonyítása
- 6.4.13 A biztonsági tartály és a sugárárnyékolás sértetlenségének vizsgálata és a biztonsági kritikusság értékelése
- 6.4.14 Ütközőlap ejtési vizsgálatokhoz
- 6.4.15 Vizsgálat a normális szállítási körülmények elviselésének bemutatására
- 6.4.16 Folyadékok és gázok szállítására tervezett A típusú küldeménydarabok kiegészítő vizsgálata
- 6.4.17 Vizsgálatok a szállítás közben bekövetkező balesetekkel szembeni ellenálló képesség bemutatására
- 6.4.18 Fokozott vízbe merítési próba a $10^5 A_2$ -nél nagyobb aktivitást tartalmazó $B(U)$ és $B(M)$ típusú küldeménydarabokra
- 6.4.19 Hasadóanyagot tartalmazó küldeménydarabok vízszivárgás-próbája
- 6.5 fejezet A nagyméretű csomagolóeszközök (IBC-k) gyártására és vizsgálatára vonatkozó előírások
 - 6.5.1 Minden IBC típusra vonatkozó általános előírások
 - 6.5.2 Jelölés
 - 6.5.3 Különleges követelmények az IBC-kre
 - 6.5.4 Vizsgálati követelmények az IBC-kre
- 6.6 fejezet A nagycsomagolások gyártására és vizsgálatára vonatkozó előírások
 - 6.6.1 Általános előírások
 - 6.6.2 A nagycsomagolások típusát jelölő kód
 - 6.6.3 Jelölés
 - 6.6.4 Különleges követelmények a nagycsomagolásokra
 - 6.6.5 Vizsgálati követelmények a nagycsomagolásokra
- 6.7 fejezet A mobil tartányok tervezésére, gyártására és vizsgálatára vonatkozó előírások
 - 6.7.1 Alkalmazási terület és általános előírások
 - 6.7.2 Az 1 és a 3 – 9 osztály anyagainak szállításához használt mobil tartányok gyártására és vizsgálatára vonatkozó követelmények
 - 6.7.3 A nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázokhoz használt mobil tartányok gyártására és vizsgálatára vonatkozó követelmények
 - 6.7.4 A mélyhűtött, cseppfolyósított gázokhoz használt mobil tartányok gyártására és vizsgálatára vonatkozó követelmények
- 6.8 fejezet A fémből gyártott tartálykocsik, leszerelhető tartányok, tankkonténerek és tartányos cserefelépítmények, valamint battériás kocsik és többemeles gázkonténerek (MEG-konténerek) gyártására, szerelvényeire, típus jóváhagyására, vizsgálatára és jelölésére vonatkozó követelmények

6.8.1	Alkalmazási terület
6.8.2	Az összes osztályra vonatkozó követelmények
6.8.3	A 2 osztályra vonatkozó különleges előírások
6.8.4	Különleges előírások
6.8.5	A legalább 1 MPa (10 bar) próbanyomású rögzített hegesztett tartányok, leszerelhető hegesztett tartányok és tankkonténerek hegesztett tartányai gyártási anyagaira és gyártására, valamint a 2 osztályba tartozó mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására használt rögzített hegesztett tartányok, leszerelhető hegesztett tartányok és tankkonténerek hegesztett tartányai gyártási anyagaira és gyártására vonatkozó előírások
6.9 fejezet	A szálvázaz mûanyagból gyártott tankkonténerek tervezésére, gyártására, szerelvényeire, típusjóváhagyására, vizsgálatára és jelölésére vonatkozó követelmények
6.9.1	Általános előírások
6.9.2	Gyártás
6.9.3	Szerelvények
6.9.4	Típusvizsgálat és jóváhagyás
6.9.5	Vizsgálat
6.9.6	Jelölés
7. rész	A fuvarozás feltételeire, a berakásra, a kirakásra és az árukezelésre vonatkozó előírások
7.1 fejezet	Általános előírások
7.2 fejezet	A küldeménydarabok fuvarozására vonatkozó előírások
7.3 fejezet	Az ömlesztett fuvarozásra vonatkozó előírások
7.4 fejezet	(fenntartva)
7.5 fejezet	A berakásra, a kirakásra és az árukezelésre vonatkozó előírások
7.5.1	Általános előírások
7.5.2	A veszélyes áruk együvé rakása
7.5.3	Védőkocsik alkalmazása és a nagykonténerek kocsira rakása
7.5.4	(fenntartva)
7.5.5	(fenntartva)
7.5.6	(fenntartva)
7.5.7	(fenntartva)
7.5.8	Kirakás utáni tisztítás
7.5.9	(fenntartva)
7.5.10	(fenntartva)
7.5.11	Egyes osztályokra vagy bizonyos árukra vonatkozó kiegészítő előírások
7.6 fejezet	(fenntartva)
7.7 fejezet	Kézipoggyász

1. RÉSZ

ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK

1.1 FEJEZET

ALKALMAZÁSI TERÜLET

1.1.1 Szerkezet

Az SZMGSZ 2. számú melléklete kilenc részre van osztva. Minden rész fejezetekből áll és minden fejezet szakaszokat és bekezdéseket tartalmaz.

1.1.2 Alkalmazási terület

Jelen szabályzatot a a veszélyes áruk nemzetközi vasúti áruforgalomban végzett fuvarozására kell alkalmazni.

1.1.2.1 Az SZMGSZ 2. számú melléklete meghatározza:

- a) azokat a veszélyes anyagokat és tárgyakat, amelyek szállítása engedélyezett, beleértve a szállításukhoz előírt feltételeket, különösen:
 - az áruk besorolását, a besorolási kritériumokat és a vonatkozó vizsgálati módszereket;
 - a csomagolóeszközök használatát és azok jelölését, valamint az egybecsomagolási tilalmakat;
 - a tartányok használatát, azok töltését és jelölését;
 - a feladási eljárásokat és a fuvarokmányok elkészítését;
 - a csomagolóeszközök és tartányok gyártására és vizsgálatára vonatkozó előírásokat;
 - a kocsikra és konténerekre vonatkozó követelményeket, beleértve azok berakását, kirakását és az együvé rakási tilalmakat.
- b) azokat a veszélyes árukat, amelyek a szállításból ki vannak zárva.

1.1.3 Mentességek

1.1.3.1 Általános mentességek

Az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásait nem kell alkalmazni:

- a) az SZMGSZ 2. számú mellékletében nem szereplő gépek és készülékek szállítására, amelyek szerkezetükben vagy működtető elemeikben veszélyes anyagokat, ill. tárgyakat tartalmaznak;
- b) a kárelhárító szolgálatok által vagy felügyeletük mellett végzett, az emberi életek mentését vagy a környezet védelmét szolgáló, veszélyhelyzetben történő szállításokra, amennyiben teljesen biztonságos végrehajtásukhoz minden intézkedést megtettek.

Megjegyzés: A radioaktív anyagokra lásd a 2.2.7.1.2 pontot.

1.1.3.2 *A gázok szállítására vonatkozó mentességek*

Az SZMGSZ 2. számú mellékletének előírásait nem kell alkalmazni a következő anyagok szállítására:

- a) a szállítást végző jármű tartályaiban levő gázok, amelyek a jármű meghajtására vagy bármely berendezésének (pl. hűtőkészülék) működtetésére szolgálnak;
- b) a szállított járművek tüzelőanyagtartályában (gázpalackjaiban) levő gázok. A zárószelepek a tartály és a motor között zárva kell lennie és az akkumulátorok elektromos érintkezőit meg kell oldani;
- c) a 2.2.2.1 bekezdés szerinti A és O csoport gázai, ha a gáz nyomása a tartályban vagy tartányban 15 °C-on nem haladja meg a 200 kPa-t (2 bar-t) és a gáz a szállítás alatt teljes mértékben gáz halmazállapotú marad. Ide tartozik mindenfajta tartály és tartány, pl. a gépek és berendezések részeit képezők is;
- d) a szállító jármű üzemelése során használt felszerelésekben (pl. tűzoltókészülékben) levő gázok (akár tartalék alkatrészként, akár rakományként szállítják a felszereléseket);
- e) a járművek különleges készülékeiben (hűtőkészülék, halszállító tartályok, fűtőkészülék stb.) levő gázok, amelyek a szállítás során ezek működtetéséhez szükségesek, valamint az ilyen készülékek tartalék tartályai és tisztítatlan, üres cseretartályai, amelyeket ugyanazon szállítóegységben szállítanak.

1.1.3.3 *Folyékony tüzelőanyagok szállítására vonatkozó mentességek*

Az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásait nem kell alkalmazni a járművek tüzelőanyag-tartályaiban levő üzemanyag szállítására, amely a szállítóeszköz meghajtására vagy speciális felszerelései, (pl. hűtőgépek) működtetésére szolgál. A meghajtó motor és a tartályok között található csapot, ha a tartályokban üzemanyag van, szállítás közben zárva kell tartani és az akkumulátorok elektromos érintkezőit meg kell oldani. A motorkerékpárokat és segédmotoros kerékpárokat állítva kell berakni, és feldőlés ellen biztosítani kell.

1.1.3.4 *A különleges előírások szerinti és a korlátozott mennyiségben csomagolt veszélyes áruk szállítására vonatkozó mentességek*

1.1.3.4.1 A 3.3 fejezet bizonyos különleges előírásai egyes veszélyes anyagok szállítását részben vagy teljesen felmentik az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásai alól. Ez a mentesség akkor alkalmazható, ha a különleges előírásra hivatkozás található a 3.2 fejezet „A” táblázatának 6 oszlopában a szóban forgó veszélyes árura vonatkozóan.

1.1.3.4.2 Bizonyos veszélyes áruk korlátozott mennyiségben csomagolva ugyancsak mentességet élvezhetnek az SZMGSZ 2. számú melléklete hatálya alól, amennyiben a 3.4 fejezet feltételeit kielégítik.

Megjegyzés: A radioaktív anyagokra lásd a 2.2.7.1.2 pontot.

1.1.4 Más szabályzatok alkalmazhatósága

1.1.4.1 Általános előírások

1.1.4.1.1 Veszélyes áruk bevitelét valamely ország területére vagy tranzit szállítását nemzeti törvények és előírások is tilthatják. Ezeket az előírásokat vagy tilalmakat meghatározott módon közzé kell tenni.

A feladónak a fuvarlevélhez csatolnia kell a vám- és más államigazgatási szervek által előírt kísérő okmányokat.

1.1.4.2 Szállítás tengeri vagy légi szállítást is magában foglaló szállítási láncban

Az olyan küldeménydarabokat, konténereket, mobil tartányokat és tankkonténereket, valamint az ugyanazon árut kocsirakományos formában tartalmazó vasúti kocsikat, amelyek nem felelnek meg teljesen az SZMGSZ 2. számú mellékletének a csomagolásra, az egybecsomagolásra, a küldeménydarabok jelölésére és bárcázására, a nagybárcák és narancssárga táblák alkalmazására vonatkozó előírásainak, de megfelelnek az IMDG kódex vagy az ICAO Műszaki Utasítások előírásainak, a tengeri vagy légi szállítást is magában foglaló szállítási láncban történő továbbításra a következő feltételekkel fel lehet venni:

- a) Ha a küldeménydarabok nem az SZMGSZ 2. számú mellékletének megfelelően vannak bárcázva és jelölve, akkor az IMDG Kódex vagy az ICAO Műszaki Utasítások előírásainak megfelelően kell azokat bárcázni és jelölni.
- b) Az egy küldeménydarabba történő egybecsomagolásra az IMDG Kódex vagy az ICAO Műszaki Utasítások előírásait kell alkalmazni.
- c) A tengeri szállítást is magában foglaló szállítási láncban történő továbbításnál, ha a konténerek, mobil tartányok vagy tankkonténerek nem e melléklet 5.3 fejezete szerint vannak jelölve és táblázva, akkor az IMDG Kódex 5.3 fejezete szerint kell jelölni és táblázni. Ilyen esetekben magának a járműnek a jelölésére csak az e melléklet 5.3.2.1.1 pontjának előírásait kell alkalmazni. Tisztítatlan, üres mobil tartányokra és tankkonténerekre ezt az előírást csak a tisztítóállomásig történő szállításra kell alkalmazni.

Ez a könnyítés nem vonatkozik azokra az árukra, amelyek mint veszélyes áruk az SZMGSZ 2. számú melléklete szerint az 1–8 osztályba vannak sorolva, azonban az IMDG Kódex vagy az ICAO Műszaki Utasítások előírásai szerint nem veszélyesek.

Megjegyzés: A fuvarokmányban levő információkra lásd az 5.4.1.1.7 pontot, a konténer megtekintési bizonyítványra lásd az 5.4.2 szakaszt.

1.1.4.3 A tengeri szállításra engedélyezett mobil tartányok használata

Azok a mobil tartányok, amelyek nem felelnek meg teljesen a 6.7 vagy a 6.8 fejezet követelményeinek, de amelyeket az IMDG Kódex (29-98 módosítás) előírásai szerint (beleértve az átmeneti előírásokat is) 2003. január 1-je előtt gyártottak és engedélyeztek, 2009. december 31-ig továbbra is használhatók, amennyiben kielégítik az IMDG Kódex (29-98 módosítás) vonatkozó vizsgálati előírásait, és az IMDG Kódex (30-00 módosítás) 3.2 fejezet 12 és 14 oszlopában hivatkozott előírásokat teljes mértékben kielégítik. 2009. december 31-e után azonban csak akkor használhatók, ha kielégítik az IMDG Kódex vonatkozó vizsgálati előírásait és az (SZMGSZ 2. számú melléklete) 3.2 fejezet 10 és 11 oszlopában található utasításokat, és megfelelnek az (SZMGSZ 2. számú melléklete) 4.2 fejezet előírásainak is.

Megjegyzés: A fuvarokmányban levő információkra lásd az 5.4.1.1.8 pontot.

1.1.4.4 Huckepack forgalom

A huckepack fuvarozási módon feladott közúti járműnek, valamint rakományának meg kell felelnie az ADR előírásainak.

Nem engedélyezettek azonban a következő anyagok:

- az 1 osztály A összeférhetőségi csoport robbanóanyagai (UN 0074, 0113, 0114, 0129, 0130, 0135, 0224 és 0473);
- a 4.1 osztály hőmérséklet-szabályozást igénylő, önreaktív anyagai (UN 3231–3240);
- az 5.2 osztály hőmérséklet-szabályozást igénylő, szerves peroxidjai (UN 3111–3120);
- a 8 osztályba tartozó kén-trioxid, legalább 99,95%-os tisztaságú, amit stabilizálás nélkül, tartányokban fuvaroznak (UN 1829).

Megjegyzés: A huckepack forgalomban használt hordozó kocsira elhelyezendő táblákra lásd az 5.3.1.3 bekezdést. A fuvarlevélbe teendő bejegyzésekre és az ADR 5.4.3 szakasza szerinti, mellékelendő írásbeli utasításra lásd 5.4.1.1.9 pontot.

1.1.4.5 Nem vasúton történő továbbítás

1.1.4.5.1 Ha a veszélyes árut tartalmazó vasúti kocsit az útvonal egy részén vízi úton továbbítják, akkor ezen az útvonalrészen csak azok a belföldi vagy nemzetközi szabályok alkalmazhatók, amelyek az adott fuvarozási módra érvényesek.

1.1.4.5.2 Az érdekelt SZMG SZ-felek köthetnek megállapodást az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak alkalmazásáról a fuvarozás azon szakaszára, amely során a vasúti kocsit vízi úton továbbítják, azt kiegészítve további követelményekkel, ha az ilyen megállapodások nem elmentések a veszélyes áruk vízi fuvarozását szabályozó nemzetközi egyezmények előírásaival.

Az említett megállapodásokat a kezdeményező fél küldi meg az OSZZSD Főbizottságnak, amely valamennyi SZMG SZ Tagállamot értesíti erről.

1.2 FEJEZET

MEGHATÁROZÁSOK ÉS MÉRTÉKEGYSÉGEK

1.2.1 Meghatározások

Az SZMG SZ 2. számú melléklete a következő fogalmakat és meghatározásokat használja:

A

ADR: A Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás;

Aeroszol vagy aeroszol csomagolás: fémből, üvegből vagy műanyagból készült, nem után-tölthető tartály, amely sűrített gázt, gázkeveréket, folyadékot, pépszerű vagy por alakú anyagot tartalmaz és el van látva olyan adagoló szeleppel és porlasztó szerkezettel, amely lehetővé teszi a tartalomnak gáz alakban vagy gázban szuszpendált szilárd vagy folyékony részecskék formájában való kibocsátását;

Átalakított csomagolóeszköz: különösen

- a) az olyan fémhordók,
 - amelyeket egy nem UN típusú csomagolóeszközből alakítottak át UN típusú csomagolóeszközzé; vagy
 - amelyeket valamely UN típusú csomagolóeszközből egy másik UN típusú csomagolóeszközzé alakítottak át; vagy
 - amelyek valamely lényeges szerkezeti elemét (pl. a nem levehető tetőt) kicserélték;
- b) az olyan műanyag hordók,
 - amelyeket egy nem UN típusú csomagolóeszközből alakítottak át UN típusú csomagolóeszközzé (pl. 1H1-ből 1H2-vé); vagy
 - amelyek valamely lényeges szerkezeti elemét kicserélték.

Az átalakított csomagolóeszközök ugyanazon követelmények alá esnek, mint amelyeket az azonos típusú, új csomagolóeszközökre kell alkalmazni;

Átvevő: a fuvarozási szerződés szerinti az áru átvételével megbízott természetes vagy jogi személy;

B

Battériás kocsi: olyan kocsi, amelynek egymással gyűjtőcsővel összekötött és tartósan a kocsira rögzített elemei vannak. A következő elemek tekinthetők a battériás jármű elemeinek: palackok, nagypalackok, gázhordók, palackkötegek és a 2 osztály gázainak szállítására készült, 450 liternél nagyobb befogadóképességű tartányok;

Bélés: olyan különálló tömlő vagy zsák, beleértve nyílásainak zárószerveit, amelyet a csomagolóeszközbe (nagy csomagolásba, IBC-be) helyeztek el, de nem alkotja annak szerves részét;

Belső csomagolóeszköz: olyan csomagolóeszköz, amelyet a szállításához külső csomagolással kell ellátni;

Belső tartály: olyan tartály, amelyet külső csomagolással kell ellátni ahhoz, hogy befogadó funkcióját betöltse;

Biztonsági szelep: nyomáskülönbség hatására automatikusan működésbe lépő, rugóterhelésű szerkezet, amelynek feladata a nem megengedett belső nyomás kialakulásának megakadályozása a tartányban;

C – CS

CSC Egyezmény: a „Biztonságos Konténerekről szóló 1972. évi Nemzetközi Egyezmény” módosított kiadása, kiadja a Nemzetközi Tengerészeti Szervezet (IMO), London (Magyarországon kihirdette a 2003. évi LXIV. törvény);

Cserefelépítmény – konténer, amely az EN 283 Európai Szabvány (1991. évi kiadás) szerint a következő jellemzőkkel bír:

- szilárdság szempontjából csak szárazföldi vasúti és közúti, valamint komphajón történő fuvarozásra van méretezve;
- nem halmazolható;
- a közúti járművekről a jármű rakfelületén levő berendezéssel saját támasztólábaira lerakható, ill. visszarakható;

Csomagolás: A csomagolási tevékenység végeredménye, amely a csomagolóeszközből és a tartalomból áll és kész a szállításhoz.

Megjegyzés: A radioaktív anyagokra lásd a 2.2.7.2 bekezdést.

Csomagolási csoport: olyan csoport, melyhez csomagolás céljából egyes anyagok és tárgyak veszélyességük mértéke szerint rendelhetők hozzá. A csomagolási csoportok a következőket jelentik:

I csomagolási csoport: nagyon veszélyes anyagok;

II csomagolási csoport: közepesen veszélyes anyagok;

III csomagolási csoport: kevésbé veszélyes anyagok;

Csomagolóeszköz (csomagolás): a tartály és minden egyéb szerkezeti elem vagy anyag, amely szükséges ahhoz, hogy a tartály betölthesse befogadó funkcióját;

Megjegyzés: A radioaktív anyagokra lásd a 2.2.7.2 bekezdést.

E

Egyesítőcsomagolás: olyan burkolat, amit egy feladó használ egy vagy több küldeménydarab egységbe fogására a szállítás alatti könnyebb kezelés és rakodás céljára;

Egyesítőcsomagolás például:

- a) a rakományképző eszköz, pl. rakodólap, amelyre több küldeménydarabot raknak vagy halmazolnak és műanyag pántszalaggal, zsugor- vagy nyújtható fóliával vagy más alkalmas módon rögzítenek; vagy
- b) a külső védőcsomagolás, mint pl. láda vagy rekesz;

Megjegyzés: A radioaktív anyagoknál az egyesítőcsomagolás fogalmára lásd a 2.2.7.2 bekezdést.

ENSZ Minta Szabályzat: az ENSZ „Ajánlások a veszélyes áruk szállítására – Minta szabályzat” kiadványa;

F

Fa IBC: merev vagy összecukható fa testből és bélésből (de nem belső csomagolásból), továbbá szerkezeti és üzemi szerelvényekből álló IBC;

Fahordó: fából kör keresztmetszettel, domború paláttal készült csomagolóeszköz, dongákból és fenekekből összeállítva és abroncsokkal ellátva;

Fedett kocsi: vasúti kocsi fix vagy eltolható oldalfalakkal és tetővel;

Feladó: az a természetes vagy jogi személy (vagy annak meghatalmazott képviselője), amely a veszélyes árut a saját nevében vagy az áru tulajdonosa megbízásából a fuvarozási szerződés szerint feladja;

Felújított csomagolóeszköz: különösen

- a) az olyan fémhordók, amelyeket
 - az eredeti szerkezeti anyagig megtisztítottak, eltávolítva minden korábbi tartalmat, a belső és külső korróziós nyomokat és a külső bevonatokat és bárcákat;
 - visszaállítottak eredeti alakjukra és körvonalukra, peremeiket (ha vannak) kiegyengették és tömítették és minden, nem beépített tömítésüket kicserélték;
 - tisztítás után, de festés előtt megvizsgáltak, és kiselejtezték azokat, amelyeken látható kitörések, az anyagvastagság jelentős csökkenése, fémkifáradás, sérült menetek vagy záróelemek, vagy egyéb jelentős hiányosságok tapasztalhatók;
- b) az olyan műanyag hordók és kannák,
 - amelyeket az eredeti szerkezeti anyagig megtisztítottak, eltávolítva minden korábbi tartalmat, külső bevonatot és bárcát;
 - amelyeknek minden, nem beépített tömítését kicserélték; és
 - amelyeket tisztítás után megvizsgáltak, és kiselejtezték azokat, amelyeken látható kopások, törések, repedések, sérült menetek vagy záróelemek, vagy egyéb jelentős hiányosságok tapasztalhatók;

Fém IBC: fém-testből, valamint a megfelelő üzemi és szerkezeti szerelvényekből álló IBC;

Finomlemez csomagolóeszköz: olyan kör, ellipszis, négyszög vagy sokszög keresztmetszetű (vagy kúp alakú), valamint kúpos nyakú vagy vödör alakú, ónozott acéllemezből vagy finomlemezből 0,5 mm-nél kisebb falvastagsággal, lapos vagy domború fenékkal, egy vagy több töltőnyílással készült csomagolóeszköz, amely nem esik a hordóra vagy kannára vonatkozó meghatározás alá;

Folyékony anyag: olyan anyag, amelynek gőznyomása 50 °C-on legfeljebb 300 kPa (3 bar) és 101,3 kPa nyomáson 20 °C-on nem teljesen gáz alakú, és

- a) olvadáspontja vagy olvadás kezdőpontja 101,3 kPa nyomáson legfeljebb 20 °C; vagy
- b) az ASTM D 4359-90 vizsgálati módszerrel meghatározva folyékony; vagy
- c) a folyékonyság meghatározási vizsgálat (penetrométer eljárás) kritériumai szerint nem pasztaszerű;

Fuvarozó: az a vállalkozás, amely a fuvarozási szerződés alapján a fuvarozást végzi;

Fuvarozás (szállítás): az áru helyváltoztatása, beleértve a közlekedési okokból történő megállásokat, illetve minden olyan közlekedési szempontból szükségessé vált időszakot, amely alatt a veszélyes áru a vasúti kocsiban, tartányban vagy konténerben van.

Ez a művelet kiterjed az áru közbenső, átmeneti tárolására a szállítási módok vagy a fuvarresz-
közök cseréje (átrakás, osztályozás) céljából.

G – GY

Gáz: olyan anyag, amelynek

- a) gőznyomása 50 °C-on meghaladja a 300 kPa-t (3 bar-t); vagy
- b) 20 °C-on és 101,3 kPa normál nyomáson teljesen gáz alakú;

Gázhordó: szállításra használt, hegesztett, nyomástartó tartály legalább 150 liter, de legfel-
jebb 1000 liter űrtartalommal (pl. hengeres tartály gördítőabroncsokkal, csúszótalpakra erősít-
tett, gömb alakú tartály);

Gázpatron (gázzal töltött kis méretű tartály): olyan nem utántölthető tartály, amely túl-
nyomás alatti gázt vagy gázkeveréket tartalmaz, és szeleppel is ellátható;

Gyúlékony alkotórész (aeroszoloznál és gázpatronoknál): olyan gáz, amely levegőn, normál
nyomáson gyúlékony vagy olyan folyékony anyag vagy készítmény, amelynek lobbanás-
pontja legfeljebb 100 °C;

Gyűjtőmegnevezés: az anyagok vagy tárgyak jól körülhatárolt csoportját jelentő tétel;

H

Hajlékony falú IBC: fóliából, szövetből vagy más hajlékony anyagból vagy ilyen anyagok
kombinációjából készült csomagolóeszköz-testből álló IBC, szükség esetén belső bevonattal
vagy béléssel, a megfelelő üzemi és kezelő szerelvényekkel felszerelve;

Hordó: fémből, papírlemezről, műanyagból, rétegelt falemezből vagy más alkalmas anyagból
készült, henger alakú csomagolóeszköz, sík vagy domború fenékkal. Ez a meghatározás ma-
gában foglalja az egyéb alakú csomagolóeszközöket is, pl. kúpos nyakú, kör keresztmetszetű
tartályokat vagy vödröket. A fahordók és a kannák nem tartoznak ezen meghatározás alá;

Huckepack forgalom: közúti járművek vasúti kocsin áruként történő fuvarozása;

Hulladék: olyan anyag, oldat, keverék és tárgy, amelyet általában közvetlenül nem lehet fel-
használni, de amelyet újrahasznosítási eljárás, lerakóhelyen való tárolás, égetéssel vagy más
módon történő ártalmatlanítás céljából szállítanak;

I

IBC: lásd *nagyméretű csomagolóeszköz*;

ICAO Műszaki Utasítások: a Nemzetközi Polgári Repülésről szóló Chicagói Egyezmény
18. Függeléke, a Veszélyes Áruk Légi Szállításának Biztonságát Szolgáló Műszaki Utasítá-
sok, amelyet a Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet (ICAO), (Montreal) ad ki. Magyaror-
szágon kihirdette az 1971. évi 25. sz. tvr. és a 20/1997. (X.21) KHVM rendelet;

Illetékes hatóság: az a hatóság vagy hatóságok vagy egyéb szervezet vagy szervezetek,
amely(ke)t az egyes országokban, az egyes esetekre a belföldi jogszabályok szerint
kijelölnek;

IMDG Kódex: az „Életbiztonság a tengeren” tárgyú nemzetközi egyezmény (SOLAS egyez-
mény), 1974, A rész, VII. fejezetének végrehajtására szolgáló Veszélyes Áruk Nemzetközi
Tengerészeti Kódexe, amelyet a Nemzetközi Tengerészeti Szervezet (IMO), (London), ad ki.
Magyarországon kihirdette a 2001. évi XI. törvény;

Ismételten felhasznált csomagolóeszköz: olyan csomagolóeszköz, amelyet ismételten megtöltenek és amelyet megvizsgáltak és olyan sérülésektől mentesnek találtak, amelyek befolyásolnák a teljesítőképességi vizsgálatok elviselését;

K

Kanna: fémből vagy műanyagból készült, négy- vagy sokszög keresztmetszetű, egy- vagy többnyílású csomagolóeszköz;

Kármentő csomagolás: olyan különleges csomagolóeszköz, amelybe sérült, meghibásodott vagy szivárgó veszélyes áru küldeménydarabot vagy kiszóródott, kifolyt veszélyes árut lehet elhelyezni visszanyerés vagy ártalmatlanítás céljából történő szállításhoz;

Kezelő szerelvény: a csomagolóeszköz vagy a konténer testéhez erősített vagy annak folytatásaként kialakított fül, hurok, szem vagy keret;

Kisáru küldemény: az egy fuvarlevéllel feladott olyan áru, amelynek összes tömege nem haladja meg az 5000 kg-ot, és amelynek fuvarozásához terjedelménél és sajátosságainál fogva kizárólagos használatú kocsi nem szükséges. 5000 kg összes tömegig az egy fuvarlevéllel, nagykonténerben feladott áru nem minősül kisárunak, – az nagykonténer rakomány. A fuvarozásban részvevő vasutak egymás közötti megállapodása alapján az 5000 kg összes tömeget túllépő árunak kisáruként történő felvétele is megengedett, ha fuvarozásához terjedelménél fogva nem szükséges kizárólagos használatú vasúti kocsi.

Kocsi: saját meghajtás nélküli vasúti jármű, amely saját kerekein a vasúti sínen gördül és áru szállításra szolgál;

Kocsirakomány: egy fuvarlevéllel feladott áru, amelynek szállításához térfogata, tömege vagy fajtája miatt önálló vasúti kocsi szükséges;

Megjegyzés: A 7 osztálynál a megfelelő kifejezés a kizárólagos használat, lásd a 2.2.7.2 bekezdést.

Kombinált csomagolás: szállítási csomagolóeszköz-kombináció, amely egy vagy több belső csomagolóeszközből áll, amelye(ke)t külső csomagolóeszközbe helyeztek el;

Megjegyzés: A „kombinált csomagolás” „belső elemét” mindig „belső csomagolásnak” nevezik és nem „belső tartálynak”. Az üvegpalack jó példa az ilyen „belső csomagolásra”.

Konténer: olyan szállítóeszköz, amely

- tartós jellegű és ennek megfelelően elég szilárd ahhoz, hogy ismételten felhasználható legyen;
- kifejezetten úgy van kialakítva, hogy megkönnyítse az áruknak egy vagy több szállítóeszközzel – a rakomány átrakása nélkül – történő szállítását;
- a rakodást és a különböző szállítóeszközök közötti gyors átrakást lehetővé tevő elemekkel van ellátva;
- kialakításánál fogva az áru egyszerűen berakható és kirakható

Megjegyzés: A „konténer” fogalom nem terjed ki a hagyományos csomagolóeszközökre, IBC-kre, tankkonténerekre és szállítóeszközökre.

Közepes konténer: 5 és 11 m³ közötti befogadóképességű, és 3 és 5 t közötti bruttó tömegű konténer;

Köztes csomagolóeszköz: olyan csomagolóeszköz, amelyet a belső csomagolások vagy tárgyak és a külső csomagolás közé helyeznek.

Küldemény: olyan veszélyes áru küldeménydarab(ok) vagy rakomány, amelyet a feladó szállításra átad;

Küldeménydarab: a csomagolási művelet végterméke, amely a feladásra kész csomagolóeszközből, nagycsomagolásból vagy IBC-ből és tartalmából áll. A fogalom kiterjed a gázok szállítására használt, ezen fejezet szerinti tartályokra, valamint az olyan tárgyakra is, amelyek méretük, tömegük vagy kialakításuk folytán csomagolás nélkül vagy rekeszben (csúszótalpon), kosárban vagy rakodóeszközben szállíthatók. Nem terjed ki e fogalom azokra az árukra, amelyeket ömlesztve szállítanak, sem a tartányban szállított anyagokra;

Küldeménydarab tömege: ellenkező meghatározás hiányában a küldeménydarab bruttó tömege. Az áru szállításához használt konténer és tartány tömege a bruttó tömegbe nem számít bele;

Külső csomagolóeszköz: az összetett csomagolás vagy kombinált csomagolás külső védelme felszívó anyaggal, tömítőanyaggal és minden egyéb elemmel, ami szükséges a belső tartályok vagy belső csomagolóeszközök befogadásához és védelméhez;

L

Láda: fémből, fából, rétegelt falemezből, farostlemezből, papírllemezből, műanyagból vagy más alkalmas anyagból készült, négyyszögletes vagy sokszög alakú oldalakkal rendelkező teljes falú csomagolóeszköz. Kis nyílások olyan célokra, mint a könnyebb megfogás vagy felnyitás vagy a besorolási követelmények kielégítése, engedélyezettek, amennyiben ezek nem befolyásolják a csomagolóeszköz integritását a szállítás alatt;

Légmentesen zárt tartány: olyan tartány, amelynek nyílásai légmentesen zárva vannak, és amelyen nincs biztonsági szelep, hasadótárcsa vagy más hasonló biztonsági berendezés. Az olyan tartányt, amelynél a biztonsági szelep előtt hasadótárcsa van, légmentesen zárt tartánynak lehet tekinteni;

Legnagyobb nettó tömeg: egyetlen csomagolás tartalmának legnagyobb tiszta tömege, vagy belső csomagolások és ezek tartalmának legnagyobb együttes tömege kg-ban;

Legnagyobb úrtartalom: a tartály vagy csomagolóeszköz (beleértve az IBC-t és a nagycsomagolást is) legnagyobb befogadóképessége m³-ben vagy literben;

Legnagyobb üzemi nyomás (túlnyomás): a következő három érték közül a legnagyobb:

- a) a tartányban a töltés során megengedett legnagyobb tényleges nyomás (legnagyobb megengedett töltési nyomás);
- b) a tartányban az ürítés során megengedett legnagyobb tényleges nyomás (legnagyobb megengedett ürítési nyomás); és
- c) az a tényleges túlnyomás, amelyet a tartányra annak tartalma (beleértve azokat az idegen gázokat is, amelyeket tartalmazhat) a legnagyobb üzemi hőmérsékleten fejt ki.

Hacsak a különleges előírások másként nem rendelkeznek, az üzemi nyomás (túlnyomás) számszerű értéke nem lehet kisebb, mint a tartalom gőznyomása (abszolút nyomása) 50 °C-on.

A biztonsági szelepekkel (hasadótárcsával vagy anélkül) felszerelt tartányok esetén azonban a legnagyobb üzemi nyomásnak (túlnyomásnak) a biztonsági szelepekre előírt nyitónyomással kell egyenlőnek lennie;

Leszerelhető tartány: a vasúti kocsi különleges építésmódjához illeszkedő tartány, arról csak a rögzítőberendezések oldása után vehető le;

Lobbanáspont: egy folyékony anyag azon legalacsonyabb hőmérséklete, amelynél gőzei a levegővel gyúlékony keveréket alkotnak;

M**Megengedett legnagyobb bruttó tömeg:**

- a) (a hajlékony falú IBC-ket kivéve, minden más IBC típusnál) az IBC, az üzemi és a szerkezeti szerelvények tömegének, valamint a legnagyobb nettó rakomány tömegnek az összege;
- b) (tartányoknál) a tartány saját tömege és a szállításra engedélyezett legnagyobb rakomány össztömege;

Megengedett legnagyobb rakomány (hajlékony falú IBC-knél): az a legnagyobb nettó tömeg, amelyre az IBC-t kialakították és amelynek szállítására engedélyezték;

Megfelelőség biztosítása (radioaktív anyagoknál): az illetékes hatóság által alkalmazott rendszeres intézkedési program, amelynek célja annak biztosítása, hogy az SZMGSZ 2. számú melléklete követelményei a gyakorlatban megvalósuljanak;

MEG-konténer: lásd **többeleemes gázkonténer**;

Mélyhűtő tartály: szállításra használt, vákuumszigetelt, tartály mélyhűtött, cseppfolyósított gázokhoz;

Merev belső tartály (összetett IBC-knél): olyan tartály, amely üres állapotban, a zárószerkezet helyre tétele és a külső burkolat segítségével nélkül is megtartja szokásos alakját. Minden belső tartályt, amely nem „merev”, „hajlékony falú”-nak kell tekinteni;

Merev falú műanyag IBC: merev műanyag testből álló IBC, amely vázszerkezettel rendelkezhet, és a megfelelő üzemi szerelvényekkel látható el;

Minőségbiztosítás: bármely szervezet vagy szerv által alkalmazott rendszeres ellenőrzési és felügyeleti program, amelynek célja annak biztosítása, hogy az SZMGSZ 2. számú melléklete biztonsági előírásai a gyakorlatban megvalósuljanak;

M.N.N.: lásd **m.n.n. tétel**;

m.n.n. (másként meg nem nevezett) tétel: olyan gyűjtőmegnevezés, amelyhez olyan anyagok, keverékek, oldatok vagy tárgyak rendelhetők, amelyek

- a) nincsenek a 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint megemlítve; és
- b) az m.n.n. tétel megnevezésének, osztályának, osztályozási kódjának és csomagolási csoportjának megfelelő kémiai, fizikai és/vagy veszélyes tulajdonságokkal rendelkeznek;

Mobil tartány: 450 liternél nagyobb befogadóképességű, multimodális tartány;

Mobil tartány üzemben tartója: lásd tankkonténer vagy mobil tartány üzemben tartója;

Műanyagszövet (hajlékony falú IBC-knél): alkalmas műanyagból álló nyújtott szalagokból vagy monoszálakból készült anyag;

Műszaki megnevezés: elfogadott kémiai – adott esetben biológiai – megnevezés, vagy a tudományos és műszaki kézikönyvekben, folyóiratokban és egyéb szakirodalomban jelenleg használt, egyéb megnevezés (lásd a 3.1.2.8.1.1 pontot);

N–NY

Nagycsomagolás: olyan csomagolóeszköz, amelynél a belső csomagolások vagy tárgyak egy külső csomagolóeszközbe vannak elhelyezve és

- a) gépi mozgatásra alkalmas kivitelű;
- b) befogadóképessége meghaladja a 400 kg nettó tömeget, ill. a 450 litert, de legfeljebb 3 m³;

Nagykonténer:

- a) olyan konténer, amelynek befogadóképessége 3 m^3 -nél nagyobb;
- b) a Biztonságos Konténerekről szóló 1972. évi Nemzetközi Egyezmény (CSC) értelmében:
olyan méretű konténer, amelynek az alsó négy sarokkal behatárolt területe
 - (i) legalább 14 m^2 (150 négyzetláb); vagy
 - (ii) legalább 7 m^2 (75 négyzetláb), ha felső sarokelemekkel rendelkezik;

Megjegyzés: A radioaktív anyagokra lásd a 2.2.7.2 bekezdést.

Nagyméretű csomagolóeszköz (IBC): a 6.1 fejezetben nem említett, merev vagy hajlékony falú, szállítható csomagolóeszköz, amelynek

- a) űrtartalma
 - (i) nem haladja meg a 3 m^3 -t a II és a III csomagolási csoportba tartozó, szilárd és folyékony anyagok esetében;
 - (ii) nem haladja meg az $1,5 \text{ m}^3$ -t az I csomagolási csoportba tartozó, szilárd anyagok esetében, ha azok hajlékony falú, merev falú műanyag, összetett, papírlemez vagy fa IBC-kbe vannak csomagolva;
 - (iii) nem haladja meg a 3 m^3 -t az I csomagolási csoportba tartozó, szilárd anyagok esetében, ha azok fém IBC-kbe vannak csomagolva;
 - (iv) nem haladja meg a 3 m^3 -t a 7 osztály radioaktív anyagai esetében;
- b) gépi mozgatásra alkalmas kivitelű;
- c) a szállítás és kezelés során fellépő erőhatásoknak oly módon áll ellen, mint azt a próbák meghatározzák

Nagypalack (a 2 osztályban): varrat nélküli, nyomástartó, szállításra használt tartály 150 liternél nagyobb, de legfeljebb 3000 liter űrtartalommal;

Nyitott kocsi: homlok- és oldalfalakkal ellátott, vagy anélküli kocsi, amelynek rakfelülete nyitott;

Nyitott konténer: nyitott tetejű konténer vagy szállítólap alapú konténer;

Nyomástartó tartály: gyűjtőfogalom, amelyhez a palackok, a nagypalackok, a gázhordók, a zárt mélyhűtő tartályok és a palackkötegek tartoznak;

O

Orsó (az 1 osztályban): műanyagból, fából, papírlemezből, fémből vagy egyéb alkalmas anyagból készített eszköz központi tengellyel és a tengely mindkét végén oldalsó tárcsával vagy anélkül. Az anyagok és tárgyak a tengely köré tekerceselhetők és azokat az oldalsó tárcsák tarthatják meg;

Ö

ÖBH: lásd *Öngyorsuló bomlási hőmérséklet*;

Ömlesztett szállítás: csomagolatlan szilárd anyagok vagy tárgyak szállítása járműveken vagy konténerekben. A fogalom nem vonatkozik sem a csomagolt árukra (küldeménydarabokra), sem a tartányokban szállított anyagokra;

Öngyorsuló bomlási hőmérséklet (ÖBH): az a legalacsonyabb hőmérséklet, amelynél a szállítás során használt csomagolásban levő anyagnál az öngyorsuló bomlás bekövetkezhet;

Összetett IBC műanyag belső tartállyal: olyan IBC, amely merev külső burkolatot képező vázszerkezetből áll, amely a műanyag belső tartályt, valamint a megfelelő üzemi és szerkezeti szerelvényeket veszi körül. Kialakítása olyan, hogy a belső tartály és a külső burkolat összeszerelve szétválaszthatatlan egységet képez és így töltik, tárolják, szállítják vagy ürítik;

Megjegyzés: A „műanyag” az összetett IBC-knél a belső tartállyal kapcsolatosan használva az egyéb polimer anyagokat, mint pl. a gumit stb. is jelenti.

Összetett (műanyag) csomagolóeszköz: belső műanyag tartályból és külső (fém, papírlemez, rétegelt falemez stb.) csomagolóeszközből álló csomagolás. Ez a csomagolóeszköz, ha egyszer már összeállították, szétválaszthatatlan marad, így töltik, raktározzák, szállítják és ürítik;

Megjegyzés: Lásd az összetett (üveg, porcelán, kőagyag) csomagolóeszközökhöz fűzött megjegyzést.

Összetett (üveg, porcelán, kőagyag) csomagolóeszköz: belső üveg, porcelán- vagy kőagyag tartályból és külső (fém, fa, papírlemez, műanyag, habosított műanyag stb.) csomagolóeszközből áll. Ez a csomagolóeszköz, ha egyszer összeállították, szétválaszthatatlan marad, így töltik, raktározzák, szállítják és ürítik;

P

Palack: legfeljebb 150 liter űrtartalmú, nyomástartó, szállításra használt tartály (lásd még *palackköteg*);

Palackköteg: szállításra használt, szerkezeti egységbe épített palackok, amelyek egymással gyűjtőcsővel vannak összekötve és szilárdan egymáshoz vannak erősítve;

Papírlemez IBC: papírlemez testből különálló fenékkal és tetővel vagy anélkül, szükség esetén béléssel (de nem belső csomagolással), és megfelelő szerkezeti és üzemi szerelvényekből álló IBC;

Ponyvás kocsi: a berakott áru védelme érdekében ponyvával ellátott nyitott kocsi;

Ponyvás konténer: a berakott áru védelme érdekében ponyvával ellátott nyitott konténer;

Portömör csomagolóeszköz: olyan csomagolóeszköz, amely nem engedi át a szilárd tartalmat, beleértve a szállítás alatt keletkező finom szilárd anyagot is;

Próbanyomás: a nyomáspróba során kifejtett legnagyobb nyomás;

R

Referencia acél: a 370 N/mm² szakítószilárdságú és 27% szakadási nyúlású acél;

Rekesz: rácsos kialakítású (nem teljes falú) külső csomagolóeszköz;

RID: a Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat (RID), amely a Nemzetközi Vasúti Fuvarozási Egyezmény (COTIF) B) Függelékét képező, Nemzetközi Vasúti Árufuvarozási Egyezményre vonatkozó Egységes Szabályok (CIM) I. melléklete;

Rögzített tartány: szerkezetileg tartósan a járműre szerelt, legalább 1000 liter befogadóképességű tartány (a jármű ily módon tartányjárművé válik) vagy egy ilyen jármű alvázának elválaszthatatlan részét képező tartány;

SZ

Szabályozási hőmérséklet: az a legmagasabb hőmérséklet, amelyen a szerves peroxid vagy önreaktív anyag biztonságosan szállítható;

Szállítás: a veszélyes áru helyváltoztatása, beleértve a közlekedési okokból történő megállásokat, ill. minden olyan, közlekedési szempontból szükségessé vált időszakot a helyváltoztatás előtt, alatt és után, amely alatt a veszélyes áru a járműben, tartányban vagy konténerben van. Ez a fogalom kiterjed a veszélyes áruk átmeneti tárolására is a közlekedési ágak, ill. a közlekedési eszközök cseréjénél (átrakásnál);

Szállító: az a vállalkozás, amely a szállítási műveletet végrehajtja, akár fuvarozási szerződés alapján, akár anélkül;

Szerkezeti acél: a 360...440 N/mm² közötti legkisebb szakítószilárdságú acél;

Szerkezeti szerelvény:

- a) tartányjármű vagy leszerelhető tartány esetében a tartány külső vagy belső erősítő- és rögzítő-, védő- vagy stabilizáló-elemei;
- b) tankkonténer esetében a tartány külső vagy belső erősítő- és rögzítő-, védő- vagy stabilizáló-elemei;
- c) battériás jármű vagy MEG-konténer elemei esetében a tartány vagy a tartály külső vagy belső erősítő- és rögzítő-, védő- vagy stabilizáló-elemei;
- d) hajlékony falú IBC-ket kivéve, minden más IBC típusnál a test erősítő-, rögzítő-, kezelő, védő- vagy stabilizáló-elemei (beleértve a belső műanyag tartállyal rendelkező az összetett IBC-k esetében a rakodólap alapot is);

Szilárd anyag:

- a) amelynek olvadáspontja vagy olvadás kezdőpontja 101,3 kPa nyomáson 20 °C-nál magasabb; vagy
- b) az ASTM D 4359-90 vizsgálati módszerrel meghatározva nem folyékony, vagy a 2.3.4 szakaszban leírt folyékonyág meghatározási vizsgálat (penetrométer eljárás) kritériumai szerint pasztaszzerű;

T

Tálca (az 1 osztályban): fém, műanyag, papírlemez vagy más alkalmas anyagú lemez, amelyet a belső, a köztes vagy a külső csomagolásba helyeznek és azokba szorosan illeszkedik. A tálca felülete lehet alakos, hogy a csomagolások vagy tárgyak beültethetők, szilárdan rögzíthetők és egymástól elválaszthatók legyenek;

Tankkonténer: gáz alakú, folyékony, porszerű vagy szemcsés anyagok multimodális szállítására használt, 0,45 m³-nél (450 l-nél) nagyobb befogadóképességű, a konténer meghatározásnak megfelelő szállítóeszköz, amely a tartányból és szerelvényeiből áll, beleértve azokat a szerelvényeket is, amelyek lehetővé teszik a tankkonténer helyváltoztatását egyensúlyhelyzete jelentős megváltoztatása nélkül;

Tankkonténer vagy mobil tartány üzemben tartója: az a vállalkozás, amelynek a nevére a tankkonténert vagy a mobil tartányt nyilvántartásba vették;

Tartály (az 1 osztályban): köztes vagy belső csomagolásként használt láda, palack, hordó, kanna, doboz és hüvely, beleértve mindenféle zárószervezetüket;

Tartály: anyagok vagy tárgyak befogadására vagy tartására alkalmas befogadóedény, beleértve mindenfajta zárószervezetét is.

Megjegyzés: A 2 osztály gázaihoz használt tartálytípusok: gázpalackok, nagypalackok, gázhordók, mélyhűtő tartályok és palackkötegek.

Tartálykocsi: folyékony, gáznemű, porszerű vagy szemcsés anyagok fuvarozására használt kocsi, amely egy vagy több tartányt magába foglaló felépítményből és azok szerelvényeiből, valamint egy, a saját szerelvényeivel ellátott alvázból (futómű, felfüggesztés, vonó- és ütközőberendezés, fékek és feliratok) áll;

Tartály névleges űrtartalma: a tartályban található veszélyes áru literben kifejezett névleges térfogata. A sűrített gázok tartályainál ez megegyezik a víztöltet térfogatával;

Tartány: maga a tartányköpeny, beleértve annak üzemi és szerkezeti szerelvényeit;

Tartányos cserefelépítmény: a tartányos cserefelépítmény tankkonténernek tekintendő;

Teljes rakomány: egyetlen feladótól származó rakomány, amelynek részére egy nagykonténer kizárólagos használatra van fenntartva, és amelynek be- és kirakását a feladó vagy a címzett utasításai szerint végzik;

Megjegyzés: A 7 osztálynál a megfelelő kifejezés a kizárólagos használat, lásd a 2.2.7.2 bekezdést.

Test (az összetett IBC-ket kivéve minden más IBC típusnál): maga a tartály, beleértve a nyílásokat és azok zárószerkezeteit, de kizárva az üzemi szerelvényeket;

Tervezési nyomás: a próbanyomással legalább egyenlő elméleti nyomás, amely a szállított anyag veszélyességi foka szerint kisebb vagy nagyobb mértékben meghaladhatja az üzemi nyomást. A tervezési nyomás csak a tartány falvastagságának meghatározására való a külső és belső erősítőelemek figyelembe vétele nélkül;

Többeleemes gázkonténer (MEG-konténer): olyan szállítóeszköz, amelynek egymással gyűjtőcsővel összekötött és vázra szerelt elemei vannak. A következő elemek tekinthetők a több-elemes gázkonténer elemeinek: palackok, nagypalackok, gázhordók, palackkötegek és a 2 osztály gázainak szállítására készült, 450 liternél nagyobb befogadóképességű tartányok;

Töltési fok: a gáz tömegének és a felhasználásra kész nyomástartó tartályt teljesen kitöltő víz tömegének aránya 15 °C-on;

Töltési nyomás: az a legnagyobb nyomás, amely a tartányban a nyomás alatti töltéskor ténylegesen fellép (lásd még legnagyobb üzemi nyomás (túlnyomás), próbanyomás, tervezési nyomás és ürítési nyomás);

Töltő: bármely vállalkozás, amely a veszélyes árut tartányba (tartányjárműbe, leszerelhető tartányba, mobil tartányba vagy tankkonténerbe), battériás jármű tartályaiba vagy MEG konténerbe tölti, ill. az ömlesztett veszélyes árut járműbe, nagykonténerbe vagy kiskonténerbe rakja;

Tömörségi próba: tartányok, csomagolóeszközök vagy IBC-k, szerelvények és zárószerkezetek szivárgásmentességének meghatározására szolgáló vizsgálat;

Megjegyzés: A mobil tartányokra lásd a 6.7 fejezetet.

U

UN szám (azonosító szám): az anyagok és tárgyak négyjegyű azonosító száma, amely az „ENSZ Minta Szabályzat”-ból származik;

Ü

Ürítési nyomás: az a legnagyobb nyomás, amely a tartányban a nyomás alatti ürítéskor ténylegesen fellép (lásd még legnagyobb üzemi nyomás (túlnyomás), próbanyomás, tervezési nyomás és töltési nyomás);

Üzemi szerelvények:

- a) tartányoknál a töltő- és ürítő-, a szellőztető-, a biztonsági, a fűtő- és hőszigetelő berendezések, valamint a mérőeszközök;
- b) battériás jármű vagy MEG konténer elemeinél a töltő-, ürítő- és biztonsági berendezések, az összekötő csövek, valamint a mérőeszközök;
- c) IBCQ-nél a töltő- és ürítő-, a nyomáscsökkentő-, szellőztető-, a fűtő- és hőszigetelő-berendezések, valamint a mérőeszközök;

V

Vákuum-szelep: nyomás hatására automatikusan működésbe lépő, rugóterhelésű szerkezet, amelynek feladata a nem megengedett vákuum kialakulásának megakadályozása a tartányban;

Vállalat: lásd *vállalkozás*;

Vállalkozás: a természetes személy vagy jogi személy, függetlenül attól, hogy folytat-e jövedelemszerző tevékenységet; a jogi személyiség nélküli társaság vagy személyek társulása, függetlenül attól, hogy folytat-e jövedelemszerző tevékenységet; a hivatalos testületet, függetlenül attól, hogy rendelkezik-e jogi személyiséggel, vagy hogy jogi személyiséggel rendelkező hatóságtól függ-e;

Védett IBC (fém IBC-nél): az ütközéssel szembeni kiegészítő védelemmel ellátott IBC, ez a védelem lehet pl. többrétegű (szendvicsszerkezetű) vagy kettős falú konstrukció vagy fémrácsos vázszerkezet;

Veszélyes áruk: olyan anyagok és tárgyak, amelyek szállítását az SZMGSZ 2. számú melléklete tiltja vagy csak feltételekkel engedi meg;

Veszélyes reakció:

- a) égés és/vagy jelentős hőfejlődés;
- b) gyúlékony, fojtó hatású, gyújtó hatású (oxidáló) és/vagy mérgező gázok fejlődése;
- c) maró anyagok képződése;
- d) vegyileg nem állandó anyagok képződése; vagy
- e) veszélyes nyomásnövekedés (csak tartányoknál);

Vész hőmérséklet: az a hőmérséklet, amelynél a hőmérséklet-szabályozás megszűnése esetén a vészhelyzeti eljárásokat alkalmazni kell;

Visszaforgatott műanyag: használt ipari csomagolóeszközökből visszanyert anyag, melyet új csomagolóeszközzé való feldolgozásához megtisztítanak és előkészítenek;

Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv: az ENSZ „Ajánlások a veszélyes áruk szállítására, Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” harmadik javított kiadása (ST/SG/AC.10/11/Rev.3);

Z

Zárószerkezet: a tartály nyílását záró szerkezet;

Zárt konténer: teljesen zárt, szilárd tetejű, oldalfalú, végfalú és padlójú konténer. Ide tartozik az a nyitható tetejű konténer is, amelynek teteje a szállítás alatt zárva tartható;

ZS

Zsák: papírból, műanyag fóliából, textilből, szövött anyagból vagy más alkalmas anyagból készült hajlékony csomagolóeszköz;

1.2.2 Mértékegységek

1.2.2.1 Az SZMGSZ 2. számú mellékletében a következő mértékegységek^{a)} alkalmazhatók

Fizikai mennyiség	SI-egység ^{b)}		Egyéb engedélyezett mértékegység		A mértékegységek közötti arány
	neve	jele	neve	jele	
Hosszúság	méter	m	–	–	–
Terület, felület	négyzetméter	m ²	–	–	–
Térfogat	köbméter	m ³	liter	l ^{c)}	1 l = 10 ³ m ³
Idő	másodperc	s	perc óra nap	min h d	1 min = 60 s 1 h = 3600 s 1 d = 86 400 s
Tömeg	kilogramm	kg	gramm tonna	g t	1 g = 10 ³ kg 1 t = 10 ³ kg
Sűrűség	–	kg/m ³	–	kg/l	1 kg/l = 10 ³ kg/m ³
Hőmérséklet	kelvin	K	Celsius-fok	°C	0 °C = 273,15 K
Hőmérséklet-különbség	kelvin	K	Celsius-fok	°C	1 °C = 1K
Erő	newton	N	–	–	1 N = 1 kg·m/s ²
Nyomás	pascal	Pa	bar	bar	1 bar = 10 ⁵ Pa 1 Pa = 1 N/m ²
Mechanikai feszültség	–	N/m ²	–	N/mm ²	1 N/mm ² = 1 MPa
Munka Energia Hőmennyiség	joule	J	kilowattóra elektronvolt	kWh eV	1 kWh = 3,6 MJ 1 J = 1 N·m = 1 W·s 1 eV = 0,1602·10 ¹⁸ J
Teljesítmény					
Kinematikai viszkozitás					
Dinamikai viszkozitás	–	Pa·s	–	mPa·s	1 mPa·s = 10 ³ Pa·s
Aktivitás	becquerel	Bq	–	–	–
Dózisegyenérték	sievert	Sv	–	–	–

a) A korábbi, már nem törvényes mértékegységekkel adott mennyiség értékek törvényes mértékegységű értékre való átszámításához a következő kerekített értékeket kell alkalmazni:

Erő:

$$1 \text{ kg} = 9,807 \text{ N}$$

$$1 \text{ N} = 0,102 \text{ kg}$$

Nyomás:

$$1 \text{ Pa} = 1 \text{ N/m}^2 = 10^{-5} \text{ bar} = 1,02 \cdot 10^{-5} \text{ kg/cm}^2 = 0,75 \cdot 10^{-2} \text{ Torr}$$

$$1 \text{ bar} = 10^5 \text{ Pa} = 1,02 \text{ kg/cm}^2 = 750 \text{ Torr}$$

$$1 \text{ kg/cm}^2 = 9,807 \cdot 10^4 \text{ Pa} = 0,9807 \text{ bar} = 736 \text{ Torr}$$

$$1 \text{ Torr} = 1,33 \cdot 10^2 \text{ Pa} = 1,33 \cdot 10^{-3} \text{ bar} = 1,36 \cdot 10^{-3} \text{ kg/cm}^2$$

Munka, energia, hőmennyiség:

$$1 \text{ J} = 1 \text{ N} \cdot \text{m} = 0,278 \cdot 10^{-6} \text{ kWh} = 1,102 \text{ kg} \cdot \text{m} = 0,239 \cdot 10^{-3} \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kWh} = 3,6 \cdot 10^6 \text{ J} = 367 \cdot 10^3 \text{ kg} \cdot \text{m} = 860 \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kg} \cdot \text{m} = 9,807 \text{ J} = 2,72 \cdot 10^{-6} \text{ kWh} = 2,34 \cdot 10^{-3} \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kcal} = 4,19 \cdot 10^3 \text{ J} = 1,16 \cdot 10^{-3} \text{ kWh} = 427 \text{ kg} \cdot \text{m}$$

Teljesítmény:

$$1 \text{ W} = 0,102 \text{ kg} \cdot \text{m/s} = 0,86 \text{ kcal/h}$$

$$1 \text{ kg} \cdot \text{m/s} = 9,807 \text{ W} = 8,43 \text{ kcal/h}$$

$$1 \text{ kcal/h} = 1,16 \text{ W} = 0,119 \text{ kg} \cdot \text{m/s}$$

Dinamikai viszkozitás:

$$1 \text{ Pa} \cdot \text{s} = 1 \text{ N} \cdot \text{s/m}^2 = 10 \text{ P (poise)} = 0,102 \text{ kg} \cdot \text{s/m}^2$$

$$1 \text{ P} = 0,1 \text{ Pa} \cdot \text{s} = 0,1 \text{ N} \cdot \text{s/m}^2 = 1,02 \cdot 10^{-2} \text{ kg} \cdot \text{s/m}^2$$

$$1 \text{ kg} \cdot \text{s/m}^2 = 9,807 \text{ Pa} \cdot \text{s} = 9,807 \text{ N} \cdot \text{s/m}^2 = 98,07 \text{ P}$$

Mechanikai feszültség:

$$1 \text{ kg/mm}^2 = 9,807 \text{ N/mm}^2$$

$$1 \text{ N/mm}^2 = 0,102 \text{ kg/mm}^2$$

Kinematikai viszkozitás:

$$1 \text{ m}^2/\text{s} = 10^4 \text{ St (stokes)}$$

$$1 \text{ St} = 10^{-4} \text{ m}^2/\text{s}$$

b) A Nemzetközi mértékegységrendszer (SI) az Általános Súly- és Mértékügyi Értekezlet határozatainak eredménye (Cím: Pavillon de Breteuil, Parc de St-Cloud, F-92 310 Sèvres)

A mértékegységek többszöröseit és törtrészeit a mértékegységek jele elé tett, egy szorzót jelentő, következő prefixumok (SI-prefixumok) egyikével lehet képezni.

	Szorzó		A prefixum neve	A prefixum jele
1 000 000 000 000 000 000 =	10^{18}	trillió	exa	E
1 000 000 000 000 000 =	10^{15}	billiárd	peta	P
1 000 000 000 000 =	10^{12}	billió	tera	T
1 000 000 000 =	10^9	milliárd	giga	G
1 000 000 =	10^6	millió	mega	M
1 000 =	10^3	ezer	kilo	k
100 =	10^2	száz	hekto	h
10 =	10^1	tíz	deka	da
0,1 =	10^{-1}	tized	deci	d
0,01 =	10^{-2}	század	centi	c
0,001 =	10^{-3}	ezred	milli	
0,000 001 =	10^{-6}	milliomod	mikro	m
0,000 000 001 =	10^{-9}	milliárdod	nano	n
0,000 000 000 001 =	10^{-12}	billiomod	piko	p
0,000 000 000 000 001 =	10^{-15}	billiárdod	femto	f
0,000 000 000 000 000 001 =	10^{-18}	trilliomod	atto	a

1.2.2.2 Kifejezett ellentétes meghatározás hiányában a „%” az SZMG SZ 2. számú mellékletében a következőket jelenti:

- szilárd vagy folyékony anyagok keveréke, valamint oldatok és folyadékokkal átitatott szilárd anyagok esetén a keverék, az oldat vagy az átitatott anyag teljes tömegére vonatkoztatott tömeg%-ot;
- sűrített gázkeverékek esetén: ha a töltés nyomásra történik, a térfogatarányt a gázkeverék teljes térfogatának százalékában megadva; vagy ha a töltés tömegre történik, a tömegarányt a gázkeverék teljes tömegének százalékában megadva;
- cseppfolyósított gázkeverék, valamint nyomás alatt oldott gázkeverék esetén: a tömegarányt a gázkeverék teljes tömegének százalékában megadva.

1.2.2.3 A tartályokra vonatkozó mindenféle nyomás (pl. próbanyomás, belső nyomás, a biztonsági szelepek nyitónyomása) mindig túlnyomásban van megadva (a légköri nyomáshoz viszonyított túlnyomásban); ezzel szemben a gőznyomás mindig abszolút nyomásban van kifejezve.

1.2.2.4 Ha az SZMG SZ 2. számú melléklete töltési fokot ír elő tartályokra vagy tartányokra, ez mindig 15 °C anyaghőmérsékletre vonatkozik, kivéve, ha más hőmérséklet van megjelölve.

1.3 FEJEZET

A VESZÉLYES ÁRUK SZÁLLÍTÁSÁBAN RÉSZTVEVŐ SZEMÉLYEK KÉPZÉSE

1.3.1 Alkalmazási terület

A veszélyes áruk szállításával kapcsolatos munkakört ellátó személyeknek feladatukhoz és felelősségükhöz igazodó képzésben kell részesülniük a veszélyes árukra vonatkozó előírásokból.

***Megjegyzés:** A fuvarozásban résztvevők képzése minden esetben a nemzeti törvények és szabályok előírásai szerint történik.*

1.3.2 A képzés jellege

1.3.2.1 Általános tájékoztató oktatás

A személyzetnek meg kell ismernie a veszélyes áruk szállítására vonatkozó általános előírásokat.

1.3.2.2 Szakosított oktatás

A személyzetet feladatával és felelősségével arányban álló részletességgel ki kell oktatni a veszélyes áruk szállítására vonatkozó előírásokra. Ha a veszélyes árut multimodális szállítással továbbítják, a többi szállítási módra vonatkozó előírásokat is ismertetni kell.

1.3.2.3 Biztonsági oktatás

A veszélyes áruk szállításában érintett személyeknek meg kell ismerkedniük az áruk veszélyes tulajdonságaival, fuvarozási feltételeivel, meg kell ismerkedniük az ilyen árukkal kapcsolatos biztonságos árukezelés szabályaival és a veszélyhelyzet elhárítására teendő intézkedésekkel.

1.3.2.4 A 7 osztályra vonatkozó oktatás

A személyzetet az általuk betöltött munkakörnek megfelelően megfelelő képzésben kell részesíteni a sugárbiztonsági intézkedésekkel kapcsolatosan.

1.3.3 Dokumentálás

A dolgozók veszélyes áru fuvarozásra vonatkozó képzési és ismeretfelújító képzési iratait a nemzeti törvények és szabályok előírásai szerint kell megőrizni.

1.4 FEJEZET

A RÉSZTVEVŐK BIZTONSÁGGAL KAPCSOLATOS KÖTELEZETTSÉGEI

1.4.1 Általános biztonsági előírások

1.4.1.1 A veszélyes áru fuvarozásában résztvevőknek megfelelő intézkedéseket kell tenniük a baleseti helyzet elkerülésére, amely anyagi károkhoz, emberek sérüléséhez és a környezet szennyezéséhez vezethet.

1.4.1.2 Baleseti helyzet esetén annak jellegétől és mértékétől függően a résztvevőknek azonnal értesíteniük kell a megfelelő kárelhárító szolgálatokat és rendelkezésre kell bocsátaniuk a szükséges információkat, hogy megfelelően intézkedhessenek a baleseti helyzet megszüntetése érdekében.

1.4.1.3 A veszélyes áruk fuvarozásra való felvételekor, ki- és berakásakor, valamint a szerelvények összeállításakor és a kocsik és konténerek szemrevételezésekor a belföldi jogszabályok és előírások szerinti biztonsági előírásokat kell alkalmazni.

Egyébként a veszélyes áruk fuvarozására az SZMGSZ előírásait kell alkalmazni.

1.4.2 A résztvevők kötelezettsége

1.4.2.1 *Feladó*

1.4.2.1.1 A veszélyes áru feladója csak olyan küldeményt adhat át fuvarozásra, amely megfelel az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásainak. A feladóra az általános biztonsági előírások területén az alábbi kötelezettségek hárulnak:

- a) meg kell győződnie arról, hogy a veszélyes áru az SZMGSZ 2. számú mellékletével összhangban van besorolva és fuvarozása engedélyezett;
- b) be kell tartania a csomagolásra (küldeménydarabokra), együvé csomagolásra, egy vasúti kocsiba, ill. konténerbe való együvé rakásra vonatkozó előírásokat;
- c) be kell tartania a küldeménydarabok csomagolására, jelölésére és bárcázására vonatkozó előírásokat;
- d) át kell adnia a fuvaroztató (feladási állomás) részére minden egyes veszélyes áru küldeményhez az SZMGSZ előírásai szerint kiállított fuvarlevelet valamint a kísérő okmányokat (jóváhagyások, engedélyek, bejelentések, bizonyítványok stb.);
- e) csak olyan csomagolóeszközöket szabad használnia, amelyek jóvá vannak hagyva és az adott anyagok és tárgyak szállítására alkalmasak, ill. el vannak látva az SZMGSZ 2. számú mellékletében előírt jelölésekkel;
- f) be kell tartania a feladás módjára és a fuvarozási korlátozásokra vonatkozó előírásokat;
- g) az üres tartálykocsikat, leszerelhető tartányokat, battériás kocsikat, mobil tartányokat és tankkonténereket meg kell tisztítani az árumaradványoktól és el kell távolítani (le kell takarnia) a tartányokon levő a veszélyességi bárcákat.

A (tisztítatlan) üres tartálykocsik, leszerelhető tartányok, battériás kocsik, MEG-konténerek, mobil tartányok és tankkonténerek ugyanazokat a veszélyességi bárcákat kell viseljék, mint megtöltött állapotban.

- h) ha egy vasúti kocsiba vagy konténerbe különböző árut rak be, akkor be kell tartania az együvéraításra vonatkozóan a 7.5.2 szakasz szerinti előírásokat, valamint az élelmiszerekkel, élvezeti cikkekkel és takarmánnyal kapcsolatos együvéraításra a 7.5.4 szakasz előírásait.
- i) meg kell állapítania, hogy a tartányok műszaki és kereskedelmi szempontból alkalmasak-e az adott áru fuvarozására, valamint a magán illetve bérelt tartányokat megfelelő eszközökkel elő kell készítenie a berakáshoz;
- j) meg kell győződnie arról, hogy a tartálykocsi, a leszerelhető tartány, a battériás kocsi, a mobil tartány, ill. a tankkonténer és a MEG-konténer időszakos vizsgálatának érvényességi ideje még nem járt le;
- k) a tartálykocsit, a leszerelhető tartányt, a battériás kocsit, a mobil tartányt, ill. a tankkonténert csak olyan veszélyes áruval töltheti meg, amelynek szállítása ezekben a tartányokban engedélyezett, adott esetben betartva a szomszédos tartánykamrák veszélyes áruval való megtöltésére vonatkozó előírásokat;
- l) be kell tartania a tartálykocsik, a leszerelhető tartányok, a battériás kocsik, a mobil tartányok, ill. a tankkonténerek legnagyobb és legkisebb töltési fokát
- m) a tartálykocsik, a leszerelhető tartányok, a battériás kocsik, a mobil tartányok, ill. a tankkonténerek megtöltése után meg kell győződnie zárószerkezetek légmentes zárásáról is;
- n) biztosítani kell, hogy a tartányok külsejére ne tapadjon semmi a betöltött anyagból;
- o) el kell helyeznie a tartálykocsikra, a leszerelhető tartányokra, a battériás kocsikra, a mobil tartányokra, ill. a tankkonténerekre az 5.4 fejezet szerint előírt veszélyességi bárcákat, ill. narancs színű táblákat;
- p) a veszélyes áruk kocsiba vagy konténerbe rakásakor be kell tartania a rakodás és a rakományrögzítés műszaki feltételeinek követelményeit.

1.4.2.1.2 Ha a feladó más vállalatok (berakó, csomagoló stb.) szolgáltatásait veszi igénybe, meg kell győződnie arról, hogy azok az SZMGSZ 2. számú mellékletének előírásait betartják.

1.4.2.1.3 Ha a feladó nevében harmadik fél jár el, a feladónak írásban kell tájékoztatnia őt a veszélyes áru tulajdonságairól és rendelkezésére kell bocsátania a szükséges okmányokat kötelezettségei teljesítéséhez.

1.4.2.1.4 A feladónak be kell tartania a veszélyes áruk fuvarozási előírásait, különösen ami a fuvarlevélben az áru megnevezését, a bejegyzések helyességét és teljességét, a csomagolási előírások betartását, a küldeménydarabok engedélyezett bruttó tömegét és a rakomány tömegét, a küldeménydarabokra, kocsikra és konténerekre elhelyezett bárcákat illeti.

1.4.2.1.5 Az említett előírások be nem tartása esetén a feladó viseli a felelősséget ezen magatartásból eredő minden következményért.

1.4.2.2 Szállító (fuvarozó)

1.4.2.2.1 A fuvarozóra az általános biztonsági előírások területén a veszélyes áru fuvarozásra történő átvétele és a fuvarozás során az alábbi kötelezettségek hárulnak:

- a) meg kell győződnie arról, hogy a fuvarozásra átadott veszélyes áru az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásainak megfelel;
- b) meg kell győződnie arról, hogy a fuvarozási okmányokat a feladó az SZMGSZ előírásainak megfelelően állította ki;

- c) szemrevételezéssel meg kell győződnie arról, hogy sem a kocsinak, sem a rakománynak nincs nyilvánvaló hiányossága, nem szivárog, nincs rajta repedés, szükséges berendezései nem hiányoznak stb.;
- d) meg kell győződnie arról, hogy a tartálykocsi, battériás kocsi, leszerelhető tartány, mobil tartány, tankkonténer vagy MEG-konténer időszakos vizsgálatának érvényességi ideje még nem járt le;
- e) meg kell győződnie arról, hogy a kocsikra, konténerekre az előírt bárcák és jelölések el vannak-e helyezve.

1.4.2.2.2 Ha a fuvarozó az 1.4.2.2.1 pontban felsorolt követelmények megsértését tapasztalja, akkor az ilyen küldeményt nem köteles átvenni.

1.4.2.2.3 Ha a szállítás során olyan szabálytalanságot észlel, amely a szállítás biztonságát veszélyezteti, a küldemény továbbítását meg kell szakítania.

Ebben az esetben a fuvarozónak az SZMGSZ és a belföldi szabályok előírásai szerint kell eljárnia.

1.4.2.3 *Átvevő*

1.4.2.3.1 Az átvevő köteles az árut időben átvenni, hacsak erre nincs elháríthatatlan ok, és kirakás után meg kell győződnie arról, hogy a rá vonatkozó SZMGSZ 2. számú melléklete követelményei be lettek tartva.

Az átvevőre az általános biztonsági előírások területén az alábbi kötelezettségek hárulnak többek között:

- a) el kell végeznie az SZMGSZ 2. számú melléklete által megkövetelt esetekben a kocsik és konténerek előírt tisztítását és fertőtlenítést;
- b) biztosítania kell, hogy ha már a kocsikat, ill. konténereket teljesen kiürítették, kitisztították, ill. fertőtlenítették, ne legyenek rajtuk, vagy legyenek letakarva a veszélyre utaló jelölések és veszélyességi bárcák.

1.4.2.3.2 Ha az átvevő más vállalatok (kirakó, tisztító, fertőtlenítő állomások stb.) szolgáltatásait is igénybe veszi, megfelelő intézkedéseket kell tennie, hogy azok betartsák az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásait.

1.4.3 *A fuvarozás többi résztvevőjének kötelezettségei*

1.4.3.1 *A tartálykocsi, battériás kocsi, leszerelhető tartány, mobil tartány, tankkonténer tulajdonosa köteles:*

- a) a tartány kialakítására, a szerelvényekre, a vizsgálatokra és a jelölésekre vonatkozó követelményeket felügyelni;
- b) a tartányok és azok szerelvényeinek az SZMGSZ 2. számú melléklete követelményeinek megfelelő műszaki kezelését felügyelni;
- c) azok műszaki állapotát soron kívül megvizsgálni.

Megjegyzés: *A fuvarozásban résztvevőkre (feladó, fuvarozó, átvevő, berakó, töltésért felelős csomagoló, tankkonténer, mobil tartány ill. tartálykocsi operátor/üzemeltető) és azok kötelezettségeire a veszélyes áruk biztonságos fuvarozás területén a Magyar Köztársaságban, Romániában, a Lengyel Köztársaságban és a Szlovák Köztársaságban a belföldi előírások vonatkoznak.*

1.5 FEJEZET

ELTÉRÉSEK

1.5.1 Ideiglenes eltérések

1.5.1.1 Az SZMGSZ 2. számú mellékletében megfogalmazott követelményektől eltérően megállapodhatnak olyan veszélyes áruk fuvarozásában, amelyek nem teljesen felelnek meg az SZMGSZ 2. számú melléklete követelményeinek, amennyiben az ilyen fuvarozást a fuvarozásban részes felek jóváhagyják. A feladónak kell kérvényeznie a feladási ország fuvarozójától a speciális szerződés megkötését és közölni ennek során a szükséges adatokat. A feladási ország fuvarozója közli a speciális szerződés megkötésének adatait a fuvarozásban résztvevő országok fuvarozóival egyeztetés céljából. A részes országok fuvarozói a legrövidebb időn belül közlik döntésüket.

A fuvarozók szintén elvégzik a szükséges egyeztetéseket saját országuk illetékes hatóságaival.

A feladási ország fuvarozója, akinél kérvényezték a speciális szerződést, közli a feladóval az ilyen fuvarozás engedélyezését és átadja neki a speciális szerződés regisztrációs számát (pl. RZD I/2005). A feladónak fel kell tüntetnie a fuvarlevél »Az áru megnevezése« rovatban az 5.4.1.1 bekezdésben előírt adatokon kívül: »Engedélyezve SZMGSZ 2. számú melléklete RZD I/2005F.«

Kivételes esetekben az érdekelt Felek illetékes hatóságai közvetlenül egymás között megállapodhatnak abban, hogy területeiken bizonyos szállításokat ideiglenesen az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásaitól eltérően engedélyeznek.

1.5.1.2 Az ideiglenes eltérés érvényességének időtartama nem lehet öt évnél hosszabb az életbe lépésétől számítva. Az ideiglenes eltérés automatikusan megszűnik az SZMGSZ 2. számú melléklete megfelelő módosításának életbelépési dátumától kezdve.

1.5.1.3 Az ideiglenes eltérések alapján végzett fuvarozás az SZMGSZ 2. számú melléklete szerinti fuvarozásnak számít.

1.5.2 Katonai küldemények

Az 1 osztály anyagait és tárgyait tartalmazó olyan küldemények, amelyek a fegyveres erőkhöz tartoznak, mint katonai küldemények fuvarozhatók és ezekre eltérő rendelkezések vonatkoznak (lásd az 5.2.1.5 bekezdést, az 5.2.2.1.8, 5.3.1.1.2 és 5.4.1.2.1 f) pontot, valamint a 7.2.4 szakasz W2 különleges előírását).

1.6 FEJEZET**ÁTMENETI ELŐÍRÁSOK****1.6.1 Általános előírások**

- 1.6.1.1** Más előírás hiányában azok az anyagok és tárgyak, amelyekre az SZMGSZ 2. számú melléklete hatálya kiterjed, 2006. július 1-jéig az SZMGSZ 2005. július 1-jéig érvényes előírásai szerint is fuvarozhatók.

***Megjegyzés:** A fuvarlevélbe teendő bejegyzésekre lásd az 5.4.1.1.12 pontot.*

- 1.6.1.2** Azok a veszélyességi bárcák, amelyek 2005. július 1-jéig megfeleltek az akkor érvényes mintának, a készlet kifogyásáig használhatók.

- 1.6.1.3** (fenntartva)

- 1.6.1.4** (fenntartva)

- 1.6.1.5** (fenntartva)

1.6.2 Tartályok a 2 osztály gázaihoz

- 1.6.2.1** Azok az 2000. július 1-je előtt gyártott tartályok, amelyek az SZMGSZ 2000. július 1-jétől érvényes előírásainak nem felelnek meg, de amelyek fuvarozása az SZMGSZ 2000. június 30-ig érvényes előírásai szerint engedélyezett volt, ezen időpont után is használhatók, amennyiben a P200 és a P203 csomagolási utasításban előírt időszakos vizsgálatok alapján megfelelnek.

- 1.6.2.2** (fenntartva)

- 1.6.2.3** Azok a 2 osztály anyagaihoz használt tartályok, amelyeket 2005. július 1-je előtt gyártottak, 2005. július 1-je után is viselhetik azokat a jelöléseket, amelyek megfeleltek az SZMGSZ 2. számú melléklete 2005. július 1-jéig érvényes előírásainak.

1.6.3 Tartálykocsik és battériás kocsik

- 1.6.3.1** (fenntartva)

- 1.6.3.2** (fenntartva)

- 1.6.3.3** (fenntartva)

- 1.6.3.4** Azok a tartálykocsik, amelyeket a 2005. január 1-je előtt az SZMGSZ 2004. december 31-ig érvényes előírásai szerint gyártottak, de nem felelnek meg a 2005. január 1-jétől érvényes előírásoknak, ezen időpont után az 1.6.3.25–1.6.3.30 bekezdés átmeneti előírásainak figyelembevételével tovább használhatók.

- 1.6.3.5 –
1.6.3.24** (fenntartva)

- 1.6.3.25** Azok a 3 osztály anyagainak fuvarozására szolgáló, alsó ürítésű tartálykocsik, amelyeket 2005. január 1-je előtt gyártottak, rendelkezhetnek két, egymástól független, egymás mögött elhelyezett zárószerkezettel: egy belső (fő) és egy, az ürítőszerkezetre erősített zárókupakkal,

feltéve, hogy az ürítőszerkezet minden eleme biztosítja a biztonságos működést és a környezet védelmét. Az ilyen ürítőszerkezettel ellátott tartányok 2012-ig használhatók.

- 1.6.3.26** A 2005. január 1-jéig gyártott, kőolajtermékek és alkoholok fuvarozására szolgáló, 1520 mm nyomtávú tartálykocsik tábla nélkül 2011. január 1-jéig használhatók. Az ilyen tartálykocsik bevitele Bulgária, Magyarország, Lengyelország, Románia, Szlovákia területére az említett határidő után egyedi megegyezések alapján történhet.
- 1.6.3.27** A 2005. január 1-jéig gyártott 1520 mm nyomközű tartálykocsikon megengedett a tábla felerősítése a forgócsapot tartó keresztgerenda végére is.
- 1.6.3.28** A nemzetközi osztályozás szerinti tartánykód hozzárendelést és a tartálykocsikra a megfelelő jelölés felvitelét 2011. január 1-jéig kell elvégezni.
- 1.6.3.29** (fenntartva)
- 1.6.3.30** A jelenleg használt tartálykocsik a 6.8.3.2.3 és a 6.8.3.2.4 pontban előírányzott szelepek és zárószerkezetek nélkül a biztonság fenntartásával és a környezetvédelem biztosítása mellett 2014. január 1-jéig továbbra is használhatók.

1.6.4 Tankkonténerek és MEG-konténerek

- 1.6.4.1** Azok a tankkonténerek, amelyeket 2004. december 31-e előtt gyártottak és konstrukciójuk nem felel meg mindenben az SZMGSZ 2. számú melléklete 2005. január 1-jétől érvényes előírásainak, a 6.8.2.4.2 és a 6.8.2.4.3 pont szerinti feltételek mellett továbbra is használhatók.
- 1.6.4.2** (fenntartva)
- 1.6.4.3** Azok a tankkonténerek, amelyek nincsenek ellátva a nemzetközi osztályozás szerinti kóddal és ennek megfelelő jelöléssel, a következő időszakos felülvizsgálatig, de legfeljebb 2008. január 1-jéig tovább használhatók.
- 1.6.4.4 – 1.6.4.14** (fenntartva)
- 1.6.5** (fenntartva)

1.6.6 7 osztály

- 1.6.6.1** *Küldeménydarabok, amelyekhez a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség 6. sz. Biztonsági sorozat 1985. évi és 1985. évi (1990-ben) módosított kiadása szerint nem szükséges a küldeménydarab-minta illetékes hatóság általi engedélyezése*

Azok az engedélyes küldeménydarabok, IP-1, IP-2 és IP-3 típusú ipari küldeménydarabok és „A” típusú küldeménydarabok, amelyekhez nem volt szükséges a küldeménydarab-minta illetékes hatóság általi engedélyezése és kielégítik a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség „Előírások a radioaktív anyagok biztonságos szállítására” (NAÜ 6. sz. Biztonsági sorozat) 1985. évi vagy 1985. évi (1990-ben) módosított kiadásának követelményeit, továbbra is használhatók, azzal a kikötéssel, hogy az 1.7.3 szakasz szerinti kötelező minőségbiztosítási programra, ill. a 2.2.7.7 bekezdésben az aktivitási határértékekre és anyag korlátozásra vonatkozó előírásokat be kell tartani.

A 2005. június 31-e után gyártott vagy átalakított csomagolóeszközöknek (kivéve hogyha az átalakítás a biztonságot növeli) meg kell felelniük az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásai-

nak. A Nemzetközi Atomenergia Ügynökség „Előírások a radioaktív anyagok biztonságos szállítására” (NAÜ 6. sz. Biztonsági sorozat) 1985. évi vagy 1985. évi (1990-ben) módosított kiadása szerint legkésőbb 2005. június 30-ig szállításra előkészített küldeménydarabok továbbra is szállíthatók. Az ezen időpont után szállításra előkészített küldeménydaraboknak meg kell felelniük az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásainak.

1.6.6.2 *Küldeménydarabok, amelyeket a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség 6. sz. Biztonsági sorozat 1973. évi, 1973. évi módosított, 1985. évi és 1985. évi (1990-ben) módosított kiadásának előírásai szerint engedélyeztek*

1.6.6.2.1 A Nemzetközi Atomenergia Ügynökség 6. sz. Biztonsági sorozat 1973. évi vagy 1973. évi módosított kiadásának előírásai szerint az illetékes hatóság által engedélyezett küldeménydarab mintának megfelelően gyártott küldeménydarabok továbbra is használhatóak azzal a kikötéssel, hogy a küldeménydarab minta többoldalú engedélyezésére, az 1.7.3 szakaszban a kötelező minőségbiztosítási programra, ill. a 2.2.7.7 bekezdésben az aktivitási határértékekre és anyagkorlátozásra vonatkozó előírásokat be kell tartani. Új gyártás beindítása nem engedélyezhető. A csomagolóeszköz minta vagy az engedélyezett radioaktív tartalom fajtájának vagy mennyiségének olyan változtatása, amely az illetékes hatóság szerint a biztonságot lényegesen befolyásolná, meg kell feleljen az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásainak. Minden egyes csomagolóeszközhöz az 5.2.1.7.5 pont szerinti sorozatszámot hozzá kell rendelni és a csomagolóeszköz külsején fel kell tüntetni.

1.6.6.2.2 A Nemzetközi Atomenergia Ügynökség 6. sz. Biztonsági sorozat 1985. évi vagy 1985. évi (1990-ben) módosított kiadásának előírásai szerint az illetékes hatóság által engedélyezett küldeménydarab mintának megfelelően gyártott küldeménydarabok 2005. december 31-ig tovább használhatóak, azzal a kikötéssel, hogy az 1.7.3 szakaszban a kötelező minőségbiztosítási programra, ill. a 2.2.7.7 bekezdésben az aktivitási határértékekre és anyag korlátozásra vonatkozó előírásokat be kell tartani. Ezen időpont utáni használat esetén ezen felül a küldeménydarab minta többoldalú engedélyezése is szükséges. A csomagolóeszköz minta vagy az engedélyezett radioaktív tartalom fajtájának vagy mennyiségének olyan változtatása, amely az illetékes hatóság szerint a biztonságot lényegesen befolyásolná, meg kell feleljen az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásainak. Minden küldeménydarabnak, amelynek gyártása 2006. december 31-e után kezdődik, meg kell felelnie az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásainak.

1.6.6.3 *Különleges formájú radioaktív anyagok, amelyeket a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség 6. sz. Biztonsági sorozat 1973. évi, 1973. évi módosított, 1985. évi vagy 1985. évi (1990-ben) módosított kiadásának előírásai szerint engedélyeztek*

Az olyan minta szerint gyártott különleges formájú radioaktív anyag, amelyre az illetékes hatóság a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség 6. sz. Biztonsági sorozat 1973. évi, 1973. évi módosított, 1985. évi vagy 1985. évi (1990-ben) módosított kiadásának előírásai szerint adott ki egyoldalú engedélyt, tovább használható, azzal a kikötéssel, hogy az 1.7.3 szakasz szerinti kötelező minőségbiztosítási programra vonatkozó előírásokat be kell tartani. Minden különleges formájú radioaktív anyagnak, amelyet 2005. december 31-e után gyártanak, meg kell felelnie az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásainak.

1.7 FEJEZET

ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK A 7 OSZTÁLYRA

1.7.1 Általános előírások

1.7.1.1 Az SZMGSZ 2. számú melléklete olyan szabályokat állapít meg, amelyek által a radioaktív anyagok szállításával kapcsolatos sugárzásból, kritikusságból vagy hőhatásból eredően a személyeket, javakat vagy környezetet érő veszélyek megfelelően kezelhetők. Ezek a szabályok az Nemzetközi Atomenergia Ügynökség „Előírások a radioaktív anyagok biztonságos szállítására” (ST-1), NAÜ, Bécs, (1996) kiadványon alapulnak. Az ST-1-hez magyarázatok találhatók az IAEA „Advisory Material for the IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Materials (1996)”, Safety Standard Series No. ST-2, NAÜ, Bécs (előkészületben levő) kiadványban.

1.7.1.2 Ezen Szabályzat célja a személyek, a javak és a környezet védelme a sugárzás hatásaival szemben a radioaktív anyagok szállítása során. Ez a védelem azáltal érhető el, hogy követelményeket támaszt:

- a) a radioaktív tartalom behatárolására;
- b) a külső sugárzási szint ellenőrzésére;
- c) a kritikusság megelőzésére; és
- d) a hőhatás okozta károk megelőzésére.

Ezek a követelmények a következők révén teljesülnek:

- a fuvareszközök és a küldeménydarabok tartalmának határértékei, ill. a küldeménydarab minták minőségi követelményei a radioaktív tartalom veszélyességének függvényében különböző fokozatokra vannak meghatározva;
- a küldeménydarabokra, kezelésükre, a csomagolóeszköz karbantartására vonatkozó, a radioaktív tartalom fajtáját figyelembe vevő követelmények vannak meghatározva; és
- az adminisztratív ellenőrzések előírása, – vagy ahol szükséges – az illetékes hatóság általi jóváhagyás megkövetelése.

1.7.1.3 Az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásait a radioaktív anyagok közúti szállítására kell alkalmazni, beleértve a radioaktív anyagok használatával együtt járó szállításokat is. A „fuvarozás” magában foglalja a radioaktív anyag mozgatásával kapcsolatos minden tevékenységet, a csomagolóeszköz tervezését, gyártását, karbantartását és javítását, a radioaktív rakomány előkészítését, feladását, berakását, szállítását (beleértve a közbenső tárolását), kirakását és átvételét a rendeltetési helyen. Az SZMGSZ 2. számú melléklete által a minőségi követelmények meghatározásánál alkalmazott különböző fokozatok három súlyossági szinttel jellemezhetők:

- a) szokásos szállítási körülmények (rendkívüli esemény nélkül);
- b) kisebb balesetek fellépése során fennálló szállítási körülmények;
- c) a szállítás során bekövetkező baleseti körülmények.

1.7.2 Sugárvédelmi program

1.7.2.1 A radioaktív anyagok szállításához sugárvédelmi program szükséges, amely a sugárvédelmi követelmények kellő figyelembevételét célzó intézkedéseket tartalmaz.

1.7.2.2 A programban alkalmazott intézkedések jellegét és mértékét a sugárterhelés nagyságához és valószínűségéhez kell igazítani. A programnak tartalmaznia kell az 1.7.2.3, az 1.7.2.4 bekezdés, ill. a 7.5.11 szakasz CW33 előírás 1.1) és 1.4) pontja követelményeit és az alkalmazható vészhelyzeti eljárásokat. A program dokumentumait ellenőrzés céljából, kérésre az illetékes hatóság rendelkezésére kell bocsátani.

1.7.2.3 A védelmet és biztonságot optimálni kell annak érdekében, hogy az egyéni dózisok nagysága, a sugárzásnak kitett személyek száma és a sugárterhelés valószínűsége az ésszerűen elérhető legalacsonyabb szinten maradjon. Az optimalizálás során tekintettel kell lenni a gazdasági és társadalmi tényezőkre. A személyek sugárterhelése nem haladhatja meg az erre meghatározott dóziskorlátokat. Rendszerszemléletű megközelítést kell alkalmazni, amely figyelembe veszi a szállítás és az egyéb tevékenységek kapcsolatát.

1.7.2.4 Amennyiben a szállítási tevékenység során a foglalkozási sugárterhelésből eredő effektív dózis:

- a) teljesen valószínűtlen, hogy meghaladja az évi 1 mSv-et, sem különleges munkarendre, sem részletes megfigyelésre, sem dózis értékelési programra, sem pedig az egyéni sugárterhelés feljegyzésére nincs szükség;
- b) valószínűleg évi 1 és 6 mSv között van, akkor a munkahely sugárellenőrzésén vagy az egyéni sugárterhelés feljegyzésén alapuló dózis értékelési programot kell működtetni;
- c) valószínűleg meghaladja az évi 6 mSv-et, akkor egyéni sugárterhelési nyilvántartást kell vezetni.

Az egyéni sugárterhelési nyilvántartást, ill. a munkahely sugárellenőrzésének adatait meg kell őrizni.

1.7.3 Minőségbiztosítás

Az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak való megfelelés biztosítása érdekében a különleges formájú radioaktív anyagok, a kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagok és a küldeménydarabok tervezésére, gyártására, vizsgálatára, dokumentációjára, használatára, karbantartására, felügyeletére, valamint a szállításra és a szállítás közbeni átmeneti tárolásra az illetékes hatóság által elfogadott, nemzetközi, nemzeti vagy egyéb szabványokon alapuló minőségbiztosítási programot kell kialakítani és működtetni. Annak a tanúsítványnak, hogy a gyártási mintára vonatkozó követelményeket teljes mértékben teljesítették, az illetékes hatóság rendelkezésére kell állnia. A gyártónak, a feladónak és a felhasználónak – kérésre – az illetékes hatóság számára rendelkezésre kell bocsátania a gyártás vagy a használat ellenőrzéséhez szükséges berendezéseket és minden illetékes hatóság számára bizonyítani kell, hogy

- a) az alkalmazott gyártási eljárások és a felhasznált anyagok összhangban vannak az engedélyezett mintadarab specifikációival; és
- b) minden csomagolóeszközt rendszeresen megvizsgálják és – szükség esetén – oly módon állítanak helyre és tartanak jó állapotban, hogy azok az ismételt felhasználás után is megfeleljenek a vonatkozó előírásoknak és specifikációknak.

Amennyiben az illetékes hatóság engedélye szükséges, ezen engedély kiadása a minőségbiztosítási program alkalmasságának függvénye.

1.7.4 Külön megegyezés

1.7.4.1 A külön megegyezés az illetékes hatóság által jóváhagyott előírásokat jelenti, amelyek betartásával az SZMG SZ 2. számú melléklete radioaktív anyagokra vonatkozó követelményeinek nem mindenben megfelelő küldemény szállítható.

***Megjegyzés:** A külön megegyezés nem tekinthető az 1.5.1 szakasz szerinti ideiglenes eltérésnek.*

1.7.4.2 Azok a küldemények, amelyeknél a 7 osztályra vonatkozó valamely előírást nem lehet betartani, csak külön megegyezés alapján szállíthatók. Az illetékes hatóság akkor engedélyezheti egy küldemény vagy egy előre tervezett küldemény sorozat külön megegyezés alapján történő szállítását, ha megbizonyosodott arról, hogy az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásait valóban nem lehet betartani és a megkövetelt biztonsági szintet más eszközökkel el lehet érni. A teljes szállítási biztonság legalább olyan szintűnek kell lennie, mintha minden vonatkozó előírást betartottak volna. Az ilyen típusú nemzetközi küldeményekhez többoldalú engedélyre van szükség.

1.7.5 Egyéb veszélyes tulajdonságokkal bíró radioaktív anyag

A radioaktív és hasadó tulajdonságokon kívül a küldeménydarab tartalmának minden járulékos veszélyét, így a robbanásveszélyt, gyúlékonyságot, piroforosságot, vegyi mérgezőképességet és maró hatást ugyancsak figyelembe kell venni az okmányokban, a csomagolásnál, a bárcázásnál, a feliratozásnál, a nagybárcák elhelyezésnél, az elkülönítésnél és a szállításnál, hogy az SZMG SZ 2. számú melléklete veszélyes árukra vonatkozó minden előírása teljesüljön.

1.8 FEJEZET

(fenntartva)

1.9 FEJEZET

(fenntartva)

1.10 FEJEZET

(fenntartva)

2. RÉSZ

OSZTÁLYOZÁS

2.1 FEJEZET

ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK

2.1.1 Bevezetés

2.1.1.1 Az SZMGSZ 2. számú melléklete követelményei szerint az anyagok és tárgyak veszélyességi jellemzőik alapján a következő osztályokba vannak sorolva:

1 osztály	Robbanóanyagok és -tárgyak
2 osztály	Gázok
3 osztály	Gyúlékony folyékony anyagok
4.1 osztály	Gyúlékony szilárd anyagok, önreaktív anyagok és érzéketlenített, szilárd robbanóanyagok
4.2 osztály	Öngyulladásra hajlamos anyagok
4.3 osztály	Vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő anyagok
5.1 osztály	Gyújtó hatású (oxidáló) anyagok
5.2 osztály	Szerves peroxidok
6.1 osztály	Mérgező ¹⁾ anyagok
6.2 osztály	Fertőző anyagok
7 osztály	Radioaktív anyagok
8 osztály	Maró ¹⁾ anyagok
9 osztály	Különféle veszélyes anyagok és tárgyak.

2.1.1.2 Az egyes osztályokban minden tételhez (anyagokhoz, tárgyakhoz, anyagok, ill. tárgyak csoportjához) UN szám van hozzárendelve. A következő tétel típusok használatosak:

A. Egyedi tételek: egy-egy pontosan meghatározott anyagra vagy tárgyra vonatkozó tételek, beleértve az olyan tételeket is, amelyek egy anyag izomerjeire vonatkoznak, pl.:

UN 1090 ACETON
UN 1104 AMIL-ACETÁTOK
UN 1194 ETIL-NITRIT OLDAT

B. Generikus tételek: anyagok vagy tárgyak pontosan meghatározott csoportjára vonatkozó tételek, amelyek azonban nem m.n.n. tételek, pl.:

UN 1133 RAGASZTÓK
UN 1266 PARFÜM KÉSZÍTMÉNYEK

¹ A szabályzat szövegében a „mérgező”, ill. „maró” fogalmak megfelelnek a „toxikus”, illetve „korrozív” fogalmaknak is.

UN 2757 SZILÁRD, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID
UN 3101 B TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID

- C. Speciális m.n.n. tételek: meghatározott kémiai vagy műszaki tulajdonságokkal bíró, „másként meg nem nevezett” anyagok vagy tárgyak csoportjára vonatkozó tételek, pl.:

UN 1477 SZERVETLEN NITRÁTOK, M.N.N.
UN 1987 ALKOHOLOK, M.N.N.

- D. Általános m.n.n. tételek: egy vagy több veszélyes tulajdonsággal bíró, „másként meg nem nevezett” anyagok vagy tárgyak csoportjára vonatkozó tételek, pl.:

UN 1325 GYÚLÉKONY, SZERVES, SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
UN 1993 GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.

A B., a C. és a D. pontban meghatározott tételeket gyűjtőmegnevezésnek nevezzük.

- 2.1.1.3** Csomagolási szempontból az anyagok és tárgyak – az 1, a 2, az 5.2, a 6.2 és a 7 osztály anyagai, valamint a 4.1 osztály önreaktív anyagai kivételével – az általuk képviselt veszély mértéke szerint csomagolási csoportokhoz vannak hozzárendelve:

I csomagolási csoport	–	nagyon veszélyes anyagok;
II csomagolási csoport	–	közepesen veszélyes anyagok;
III csomagolási csoport	–	kevésbé veszélyes anyagok.

2.1.2 Az osztályozás alapelvei

- 2.1.2.1** Az egyes osztályok fogalmkörébe tartozó anyagok meghatározása az adott osztály 2.2.x.1 bekezdése szerinti tulajdonságaikon alapul. A veszélyes áruk hozzárendelése valamely osztályhoz és csomagolási csoporthoz az ugyanezen 2.2.x.1 bekezdésben szereplő kritériumok alapján történik. Egy vagy több járulékos veszély hozzárendelése a veszélyes anyagokhoz és tárgyakhoz az ezen veszélyeknek megfelelő osztály vagy osztályok 2.2.x.1 bekezdésében található kritériumai alapján történik.

- 2.1.2.2** Minden veszélyes áru tétel a 3.2 fejezet „A” táblázatában van felsorolva az UN számok sorrendjében. Ez a táblázat tartalmazza a felsorolt árukra vonatkozó, lényeges információkat, így a megnevezést, az osztályt, a csomagolási csoporto(ka)t, a szükséges veszélyességi bárcá(ka)t, a csomagolási és szállítási előírásokat.²⁾

- 2.1.2.3** Az egyes osztályok 2.2.x.2 bekezdésében felsorolt vagy meghatározott veszélyes áruk a fuvarozásból ki vannak zárva.

- 2.1.2.4** A név szerint nem említett árukat, vagyis azokat, amelyek sem egyedi tételként nem szerepelnek a 3.2 fejezet „A” táblázatában, sem az előzőekben említett 2.2.x.2 bekezdésekben nincsenek felsorolva vagy meghatározva, a 2.1.3 szakaszban lévő eljárás szerint kell a megfelelő osztályba sorolni. Ezen kívül meg kell határozni az esetleges járulékos veszélyt (ha van), illetve a csomagolási csoportot (szükség esetén). Az osztály és az esetleges járulékos veszély, illetve csomagolási csoport eldöntése után a megfelelő UN számot kell meghatározni. A megfelelő gyűjtőmegnevezés (UN szám) kiválasztásának paramétereit az osztályok végén, a 2.2.x.3 bekezdésekben levő döntési fák (gyűjtőmegnevezések felsorolása) jelzik. Az anyag vagy tárgy tulajdonságait lefedő gyűjtőmegnevezések közül minden esetben a legjellegzetesebbet kell választani a 2.1.1.2 bekezdés B., C. és D. pontja szerinti rangsor alapján. Akkor és csak akkor sorolható egy anyag vagy tárgy a

²⁾ Ezen tételek betűrendes felsorolását a 3.2 fejezet „B” táblázata tartalmazza.

2.1.1.2 bekezdés szerinti valamely D. típusú tételhez, ha sem B., sem C. típusú tételhez nem sorolható.

2.1.2.5 A 2.3 fejezet vizsgálati eljárásai és az osztályok 2.2.x.1 bekezdésében meghatározott kritériumok alapján – amennyiben ezek között szerepel ez a lehetőség – az is megállapítható, hogy egyes osztályokban valamely anyag, keverék vagy oldat nem rendelkezik az adott osztály kritériumaival, annak ellenére, hogy a 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint szerepel. Ilyen esetben ez az anyag, keverék vagy oldat nem tekintendő az adott osztályhoz tartozónak.

2.1.2.6 A besorolás szempontjából a 101,3 kPa nyomáson 20 °C vagy ez alatti olvadáspontú vagy olvadás kezdőpontú anyagokat kell folyékonnak tekinteni. Azokat a viszkózus anyagokat, amelyeknél határozott olvadáspont nem állapítható meg, az ASTM D 4359-90 szabvány szerinti vizsgálati eljárásnak vagy a 2.3.4 szakaszban leírt folyékonyág meghatározási vizsgálatnak (penetrométer eljárásnak) kell alávetni.

2.1.3 Az „A” táblázatban név szerint nem említett anyagok, oldatok és keverékek (készítmények és hulladékok) besorolása

2.1.3.1 A név szerint nem említett anyagokat, oldatokat és keverékeket az egyes osztályok 2.2.x.1 bekezdésében található kritériumok alapján, az általuk képviselt veszély mértéke szerint kell besorolni. Az anyag által képviselt veszély(eke)t annak fizikai, kémiai jellemzői és fiziológiai tulajdonságai alapján kell meghatározni. Ezeket a jellemzőket és tulajdonságokat kell akkor is figyelembe venni, ha a tapasztalatok szigorúbb hozzárendeléshez vezetnek.

2.1.3.2 Azokat az anyagokat, amelyek nincsenek a 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint feltüntetve és csak egyetlen veszélyt képviselnek, a megfelelő osztályba, az adott osztály 2.2.x.3 bekezdésében felsorolt valamely gyűjtőmegnevezés alá kell besorolni.

2.1.3.3 Azokat az oldatokat vagy keverékeket, amelyek valamely, a 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint felsorolt veszélyes anyagot egy vagy több nem veszélyes anyaggal együtt tartalmaznak, mint a név szerint felsorolt veszélyes anyagokat kell tekinteni, kivéve, ha:

- a) az oldat vagy keverék név szerint fel van sorolva a 3.2 fejezet „A” táblázatában; vagy
- b) a veszélyes anyagra vonatkozó tételből egyértelműen kitűnik, hogy az csak a tiszta, vagy a technikailag tiszta anyagra alkalmazható; vagy
- c) az oldat vagy keverék osztálya, fizikai állapota vagy csomagolási csoportja különbözik a veszélyes anyagétól.

Az előző b) vagy c) bekezdésben hivatkozott esetekben az oldatot vagy a keveréket, a megfelelő osztályban név szerint nem említett anyagként, az adott osztály 2.2.x.3 bekezdésében felsorolt valamely gyűjtőmegnevezés alá kell besorolni, figyelembe véve az oldat vagy keverék által esetleg képviselt járulékos veszély(eke)t. Ha azonban az oldat vagy a keverék egyik osztály kritériumaival sem rendelkezik, akkor nem tartozik az SZMG SZ 2. számú melléklete hatálya alá.

2.1.3.4 A következő, név szerint feltüntetett anyagok bármelyikét tartalmazó oldatokat és keverékeket ugyanazon tétel alá kell besorolni, mint ahová maga az anyag tartozik, kivéve, ha a 2.1.3.5 bekezdésben említett tulajdonságokkal rendelkeznek:

– 3 osztály

UN 1921 PROPILÉN-IMIN, STABILIZÁLT;

UN 2481 ETIL-IZOCIANÁT;

UN 3064 NITROGLICERIN ALKOHOLOS OLDATBAN, 1%-nál több, de legfeljebb 5% nitroglicerintartalommal

– 6.1 osztály

UN 1051 HIDROGÉN-CIANID, STABILIZÁLT, 3%-nál kevesebb víztartalommal;
UN 1185 ETILÉN-IMIN, STABILIZÁLT;
UN 1259 NIKKEL-TETRAKARBONIL;
UN 1613 HIDROGÉN-CIANID VIZES OLDAT (CIÁN-HIDROGÉNSAV VIZES OLDAT) legfeljebb 20% hidrogén-cianid tartalommal;
UN 1614 HIDROGÉN-CIANID, STABILIZÁLT, 3%-nál kevesebb víztartalommal és inert porózus anyagban abszorbeálva;
UN 1994 VAS-PENTAKARBONIL;
UN 2480 METIL-IZOCIANÁT;
UN 3294 HIDROGÉN-CIANID ALKOHOLOS OLDAT legfeljebb 45% hidrogén-cianid tartalommal

– 8 osztály

UN 1052 HIDROGÉN-FLUORID, VÍZMENTES;
UN 1744 BRÓM vagy UN 1744 BRÓM OLDAT;
UN 1790 FLUOR-HIDROGÉNSAV 85%-nál több hidrogén-fluorid tartalommal;
UN 2576 OLVASZTOTT FOSZFOR-OXI-BROMID

– 9 osztály

UN 2315 POLIKLÓROZOTT BIFENILEK;
UN 3151 FOLYÉKONY POLIHALOGÉNEZETT BIFENILEK; vagy
UN 3151 FOLYÉKONY POLIHALOGÉNEZETT TERFENILEK;
UN 3152 SZILÁRD POLIHALOGÉNEZETT BIFENILEK; vagy
UN 3152 SZILÁRD POLIHALOGÉNEZETT TERFENILEK

kivéve, ha a 3, 6.1 vagy 8 osztályba tartozó, előzőekben felsorolt anyagot tartalmazznak, amely esetben annak megfelelően kell ezeket besorolni.

2.1.3.5

Azokat az anyagokat, amelyek a 3.2 fejezet „A” táblázatában nincsenek név szerint feltüntetve, de egynél több veszélyes tulajdonsággal rendelkeznek, valamint azokat az oldatokat és keverékeket, amelyekben többféle veszélyes anyag van, a veszélyes tulajdonságaik alapján a megfelelő osztályba, valamely gyűjtőmegnevezéshez (lásd a 2.1.2.4 bekezdést) és csomagolási csoporthoz kell sorolni. Ezeket az anyagokat veszélyességi tulajdonságaik alapján a 2.1.3.5.1 – 2.1.3.5.4 pontban felsorolt elvek alapján kell besorolni.

2.1.3.5.1

A fizikai, kémiai jellemzőket és a fiziológiai tulajdonságokat méréssel vagy számítással kell meghatározni, az anyagot, oldatot vagy keveréket az egyes osztályok 2.2.x.1 bekezdésében meghatározott kritériumok szerint kell besorolni.

2.1.3.5.2

Amennyiben ez a meghatározás aránytalanul nagy költséggel és munkaráfordítással járna (pl. bizonyos hulladékoknál), akkor az oldatokat és keverékeket a döntő veszélyt képviselő összetevő osztályába kell besorolni.

2.1.3.5.3

Ha egy anyag, oldat vagy keverék veszélyességi jellemzője a következőkben felsorolt osztályok vagy anyagcsoportok közül egynél többnek is megfelel, akkor ezt az anyagot, oldatot vagy keveréket a döntő veszélynek megfelelő osztályba vagy anyagcsoportba kell besorolni, a következő elsőbbségi sorrend alapján:

- a) a 7 osztály anyagai (kivéve a radioaktív anyagokat engedményes küldeménydarabokban, ahol az egyéb veszélyességi tulajdonságok elsőbbséget élveznek);
- b) az 1 osztály anyagai;
- c) a 2 osztály anyagai;
- d) a 3 osztály érzéketlenített, folyékony robbanóanyagai;

- e) a 4.1 osztály önreaktív anyagai és érzéketlenített, szilárd robbanóanyagai;
- f) a 4.2 osztály piroforos anyagai;
- g) az 5.2 osztály anyagai;
- h) a 6.1 vagy a 3 osztály anyagai, amelyek belélegzési mérgezőképességük alapján az I csomagolási csoportba vannak sorolva. [A 8 osztályba sorolás kritériumait kielégítő anyagokat, amennyiben por és köd belélegzési mérgezőképességük (LC_{50}) az I csomagolási csoport tartományába esik, de lenyelés vagy bőrön át való felszívódás esetén a mérgezőképességük csak a III csomagolási csoport tartományába esik vagy annál kevésbé mérgezőek, a 8 osztályba kell sorolni];
- i) a 6.2 osztály fertőző anyagai.

2.1.3.5.4 Ha egy anyag veszélyes tulajdonságai az előző 2.1.3.5.3 pontban fel nem sorolt több osztályhoz vagy anyagcsoporthoz tartoznak, az anyagot ugyanilyen eljárással kell besorolni, de a megfelelő osztályt a 2.1.3.9 bekezdésben levő, a veszélyességi rangsort tartalmazó táblázat alapján kell megválasztani.

2.1.3.6 Mindig a legjellegzetesebb, ráillő gyűjtőmegnevezést (lásd a 2.1.2.4 bekezdést) kell használni, azaz általános m.n.n. tétel csak akkor használható, ha generikus tétel vagy speciális m.n.n. tétel nem használható.

2.1.3.7 A gyújtó hatású anyagok oldatai és keverékei, ill. a járulékos gyújtóhatással bíró anyagok robbanásveszélyesek is lehetnek. Ebben az esetben csak akkor szállíthatók, ha megfelelnek az 1 osztály feltételeinek.

2.1.3.8 Az SZMGSZ 2. számú melléklete szempontjából azok az anyagok, oldatok és keverékek (készítmények és hulladékok), amelyek nem sorolhatók az 1 – 8 osztályba vagy az UN 3077 és 3082 tételen kívül a 9 osztály többi tétele alá, de amelyek a 2.3.5 szakaszban meghatározott vizsgálati módszerek és kritériumok alapján az UN 3077 vagy 3082 tétel alá sorolhatók, a vízi környezetet szennyezőnek tekintendők. Azok az oldatok és keverékek (készítmények és hulladékok), amelyekre a besorolási kritériumok szerinti besorolási értékek nem állnak rendelkezésre, a vízi környezetet szennyezőnek tekintendők, ha a következő képlettel számított LC_{50} (lásd a meghatározást a 2.3.5.7 bekezdésben) értékük:

$$LC_{50} = \frac{a \text{ szennyezőanyag } LC_{50} \text{ értéke } 100}{a \text{ szennyezőanyag tömeg\%} - a}.$$

egyenlő vagy kisebb mint:

- a) 1 mg/l; vagy
- b) 10 mg/l, ha a szennyezőanyag biológiailag nem könnyen lebontható, vagy ha könnyen lebontható, akkor $\log 10 P_{ow} \geq 3,0$.

(Lásd még a 2.3.5.6 bekezdést.)

2.1.3.9 Veszélyességi rangsor táblázat

Osztály és csomagolási csoport	4.1, II	4.1, III	4.2, II	4.2, III	4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	5.1, II	5.1, III	6.1, I Derm.	6.1, I Oral.	6.1, II	6.1, III	8, I	8, II	8, III	9
3, I	Szil.:4.1 Foly.:3, I	Szil.:4.1 Foly.:3, I	Szil.:4.2 Foly.:3, I	Szil.:4.2 Foly.:3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	Szil.:5.1 Foly.:3, I	Szil.:5.1, I Foly.:3, I	Szil.:5.1, I Foly.:3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I
3, II	Szil.:4.1 Foly.:3, II	Szil.:4.1 Foly.:3, II	Szil.:4.2 Foly.:3, II	Szil.:4.2 Foly.:3, II	4.3, I	4.3, II	4.3, II	Szil.:5.1, I Foly.:3, I	Szil.:5.1, II Foly.:3, II	Szil.:5.1, II Foly.:3, II	3, I	3, I	3, II	3, II	8, I	3, II	3, II	3, II
3, III	Szil.:4.1 Foly.:3, II	Szil.:4.1 Foly.:3, III	Szil.:4.2 Foly.:3, II	Szil.:4.2 Foly.:3, III	4.3, I	4.3, II	4.3, III	Szil.:5.1, I Foly.:3, I	Szil.:5.1, II Foly.:3, II	Szil.:5.1, III Foly.:3, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	3, III*)	8, I	8, II	3, III	3, III
4.1, II			4.2, II	4.2, II	4.3, I	4.3, II	4.3, II	5.1, I	4.1, II	4.1, II	6.1, I	6.1, I	Szil.:4.1, II Foly.:6.1, II	Szil.:4.1, II Foly.:6.1, II	8, I	Szil.:4.1, II Foly.:8, II	Szil.:4.1, II Foly.:8, II	4.1, II
4.1, III			4.2, II	4.2, III	4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	4.1, II	4.1, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	Szil.:4.1, III Foly.:6.1, III	8, I	8, II	Szil.:4.1, III Foly.:8, III	4.1, III
4.2, II					4.3, I	4.3, II	4.3, II	5.1, I	4.2, II	4.2, II	6.1, I	6.1, I	4.2, II	4.2, II	8, I	4.2, II	4.2, II	4.2, II
4.2, III					4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	5.1, II	4.2, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	4.2, III	8, I	8, II	4.2, III	4.2, III
4.3, I								5.1, I	4.3, I	4.3, I	6.1, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I
4.3, II								5.1, I	4.3, II	4.3, II	6.1, I	4.3, I	4.3, II	4.3, II	8, I	4.3, II	4.3, II	4.3, II
4.3, III								5.1, I	5.1, II	4.3, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	4.3, III	8, I	8, II	4.3, III	4.3, III
5.1, I											5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I
5.1, II											6.1, I	5.1, I	5.1, II	5.1, II	8, I	5.1, II	5.1, II	5.1, II
5.1, III											6.1, I	6.1, I	6.1, II	5.1, III	8, I	8, II	5.1, III	5.1, III
6.1, I Dermal.															Szil.:6.1, I Foly.:8, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I
6.1, I Oral.															Szil.:6.1, I Foly.:8, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I
6.1, II Inhal.															Szil.:6.1, I Foly.:8, I	6.1, II	6.1, II	6.1, II
6.1, II Dermal.															Szil.:6.1, I Foly.:8, I	Szil.:6.1, II Foly.:8, II	6.1, II	6.1, II
6.1, II Oral.															8, I	Szil.:6.1, II Foly.:8, II	6.1, II	6.1, II
6.1, III															8, I	8, II	8, III	6.1, III
8, I																		8, I
8, II																		8, II
8, III																		8, III

Szil. = szilárd keverék
 Foly. = folyékony keverékek és oldatok
 Derm. = mérgezőképesség bőrön át való felszívódás esetén
 Oral. = mérgezőképesség lenyelés esetén
 Inhal. = mérgezőképesség belélegzés esetén
 *) Peszticideknél 6.1 osztály

Megjegyzés: 1. Példa a táblázat használatára:

Egyedi anyag besorolása

A besorolandó anyag leírása:

A 3 osztály II csomagolási csoportjának, valamint a 8 osztály I csomagolási csoportjának kritériumait kielégítő, név szerint nem említett amin.

Eljárás:

A 3, II sornak a 8, I oszloppal való keresztezésénél 8, I található. Ezért ezt az a mint a 8 osztályba a következők alá kell besorolni:

UN 2734 FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉKONY AMINOK, M.N.N. vagy UN 2734 FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉKONY POLIAMINOK, M.N.N., I csomagolási csoport.

Keverék besorolása

A besorolandó keverék leírása:

A 3 osztály III csomagolási csoportjába tartozó gyúlékony folyékony anyagból, a 6.1 osztály II csomagolási csoportjába tartozó mérgező anyagból és a 8 osztály I csomagolási csoportjába tartozó maró anyagból álló keverék.

Eljárás:

A 3, III sornak a 6.1, II oszloppal való keresztezésénél 6.1, II található.

A 6.1, II sornak a 8, I oszloppal való keresztezésénél folyadékra 8, I található.

Ezt a közelebbről nem meghatározott keveréket tehát a 8 osztályba, a következő tétel alá kell besorolni: UN 2922 MÉRGEZŐ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., I csomagolási csoport.

2. Példák a keverékek és oldatok osztályba és csomagolási csoportba történő besorolására:

A 6.1 osztály II csomagolási csoportjába tartozó fenolt a 3 osztály II csomagolási csoportjába tartozó benzolban oldva a 3 osztály II csomagolási csoportjába kell besorolni; ezt az oldatot a fenol mérgező volta miatt a 3 osztály II csomagolási csoportjába, az UN 1992 GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. tétel alá kell besorolni.

A 6.1 osztály II csomagolási csoportjába tartozó nátrium-arsenát és a 8 osztály II csomagolási csoportjába tartozó nátrium-hidroxid szilárd keverékét a 6.1 osztály II csomagolási csoportjába, az UN 3290 MARÓ, SZERVETLEN, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. tétel alá kell besorolni.

A 4.1 osztály III csomagolási csoportjába tartozó nyers vagy finomított naftalint a 3 osztály II csomagolási csoportjába tartozó benzinben oldva a 3 osztály II csomagolási csoportjába, az UN 3295 FOLYÉKONY SZÉNHIDROGÉNEK, M.N.N. tétel alá kell besorolni.

A 3 osztály III csomagolási csoportjába tartozó szénhidrogének és a 9 osztály II csomagolási csoportjába tartozó poliklórozott bifénilek (PCB-k) keverékeit a 9 osztály II csomagolási csoportjába, az UN 2315 POLIKLÓROZOTT BIFENILEK tétel alá kell besorolni.

A 3 osztályba tartozó propilén-imin és a 9 osztály II csomagolási csoportjába tartozó poliklórozott bifénilek (PCB-k) keverékét a 3 osztályba, az UN 1921 PROPILÉN-IMIN, STABILIZÁLT tétel alá kell besorolni.

2.1.4 Minták besorolása

2.1.4.1 Amennyiben egy anyag osztálya bizonytalan, ezért további vizsgálat céljából szállítják, akkor ideiglenes osztályt, helyes szállítási megnevezést és UN számot kell hozzárendelni a feladónak az anyagra vonatkozó ismeretei és

- a) a 2.2 fejezet osztályozási kritériumai; és
- b) e fejezet előírásai alapján.

A választott helyes szállítási megnevezéshez tartozó legszigorúbb csomagolási csoportot kell alkalmazni.

Ha ezt az előírást használjuk, a helyes szállítási megnevezést ki kell egészíteni a „minta” szóval (pl. UN 1993 gyúlékony folyékony anyag, m.n.n., minta). Abban az esetben, ha egy bizonyos besorolási kritériumoknak megfelelő anyagmintára létezik speciális helyes szállítási megnevezés (pl. UN 3167 túlnyomás nélküli, gyúlékony gázminta, m.n.n.), akkor ezt kell használni. Ha a minta szállításához m.n.n. tételt használnak, a helyes szállítási megnevezést nem kell kiegészíteni a műszaki megnevezéssel, amint azt a 3.3 fejezet 274 különleges előírása megköveteli.

2.1.4.2 Az anyag mintákat az ideiglenesen hozzárendelt helyes szállítási megnevezéshez tartozó előírások szerint kell szállítani, amennyiben:

- a) az anyag nem tekinthető a 2.2 fejezet 2.2.x.2 bekezdései vagy a 3.2 fejezet alapján a szállítástól kizárt anyagnak;
- b) az anyag nem tekinthető az 1 osztály kritériumait kielégítő anyagnak, ill. fertőző vagy radioaktív anyagnak;
- c) ha az anyag önreaktív anyag, illetve szerves peroxid, akkor megfelel a 2.2.41.1.15 pont, ill. a 2.2.52.1.9 pont előírásainak;
- d) az anyagot kombinált csomagolásban szállítják, és a nettó tömege nem haladja meg a 2,5 kg-ot küldeménydarabonként;
- e) a minta nincs más áruval egybecsomagolva.

2.2 FEJEZET

AZ EGYES OSZTÁLYOKRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

2.2.1 1 osztály Robbanóanyagok és -tárgyak

2.2.1.1 *Kritériumok*

2.2.1.1.1 Az 1 osztály fogalmkörébe tartozó anyagok

- a) *Robbanóanyagok*: szilárd vagy folyékony halmazállapotú anyagok vagy keverékeik, amelyek kémiai reakció révén képesek arra, hogy olyan sebességgel fejlesszenek gázt, ami eléggendő hőmérsékletű és akkora nyomáshullámot hoz létre, hogy a környezetében károsodást idéz elő.

Pirotechnikai anyagok: anyagok vagy keverékeik, amelyeknek az a rendeltetése, hogy robbanás nélküli, önfenntartó exoterm kémiai reakció révén hőt fejlesszenek, fényt keltsenek, hanghatást váltsanak ki, gázt vagy füstöt fejlesszenek, vagy e hatások valamilyen kombinációját fejtsék ki.

Megjegyzés: 1. Azok az anyagok, amelyek önmagukban véve nem robbanóanyagok, de amelyek robbanásveszélyes gáz-, gőz- vagy porkeverékeket képezhetnek, nem tartoznak az 1 osztály anyagai közé.

2. Szintén nem tartoznak az 1 osztályba azok a víz- és alkoholtartalmú robbanóanyagok, amelyek víz-, ill. alkoholtartalma a megadott határértékeket meghaladja és azok, amelyek plasztifikáló anyagot tartalmaznak – ezek a robbanóanyagok a 3 vagy a 4.1 osztályba vannak besorolva –, valamint azok a robbanóanyagok, amelyek a bennük rejlő alapvető veszély miatt az 5.2 osztályba vannak besorolva.

- b) *Robbanótárgyak*: olyan tárgyak, amelyek egy vagy több robbanóanyagot vagy pirotechnikai anyagokat tartalmaznak.

Megjegyzés: Nem tartoznak az 1 osztály előírásainak hatálya alá azok a szerkezetek, amelyek olyan jellegű vagy olyan kis mennyiségű robbanó vagy pirotechnikai anyagokat tartalmaznak, amelyek szállítás közbeni véletlenszerű vagy gondatlanság miatt bekövetkező meggyulladás vagy beindulása csak olyan reakciót idéz elő, amely nem jár kívülről észlelhető repeszhatással, tűzzel, köd-, füst- vagy hőfejlődéssel vagy erős hanghatással.

- c) Azok az előzőekben nem említett anyagok és tárgyak, amelyek arra a célra készültek, hogy gyakorlati hatásukat robbanás vagy pirotechnikai jelenség formájában fejtsék ki.

2.2.1.1.2 Minden anyagot vagy tárgyat, amelynek robbanó tulajdonsága van vagy robbanó tulajdonsága lehet, az 1 osztályba való besorolás szempontjából meg kell vizsgálni a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” I. Részében meghatározott vizsgálatok, próbák és kritériumok szerint.

Az 1 osztályba sorolt valamely anyag vagy tárgy csak akkor szállítható, ha a 3.2 fejezet „A” táblázatában található valamely megnevezéshez vagy m.n.n. tételhez hozzá lett rendelve, és a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” feltételeinek megfelelően.

2.2.1.1.3 Az 1 osztály anyagait és tárgyait a 3.2 fejezet „A” táblázata szerint valamely UN szám és megnevezés vagy m.n.n. tétel alá kell besorolni. A 3.2 fejezet „A” táblázatában található megnevezések értelmezése a 2.2.1.1.7 pontban található szójegyzéken alapul.

Az új vagy már régebben létező robbanóanyagok vagy robbanótárgyak mintái – az indító robbanóanyagok kivételével –, amelyeket többek között kísérleti, besorolási, kutatási és fejlesztési vagy minőségellenőrzési célból, vagy mint kereskedelmi mintát szállítanak, az „UN 0190 ROBBANÓANYAG MINTA” tételhez is besorolhatók.

A 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint nem említett robbanóanyagoknak és -tárgyaknak az 1 osztály valamely m.n.n. tételéhez vagy az „UN 0190 ROBBANÓANYAG MINTA” tételéhez való hozzárendelését, valamint bizonyos meghatározott anyagok besorolását, amelyek szállítása a 3.2 fejezet „A” táblázat 6 oszlopában szereplő különleges előírás alapján az illetékes hatóság külön engedélyéhez van kötve, a származási ország illetékes hatóságának kell elvégeznie. Ezen anyagok és tárgyak szállítási feltételeit szintén írásban kell az illetékes hatóságnak engedélyeznie. Ha a származási ország nem SZMG SZ Tagállam, akkor a besorolást és a szállítási feltételeket a küldemény által érintett első SZMG SZ Tagállam illetékes hatóságának kell elismernie.

2.2.1.1.4 Az 1 osztály anyagait és tárgyait a 2.2.1.1.5 pont szerinti valamelyik alosztályhoz és a 2.2.1.1.6 pont szerinti valamelyik összeférhetőségi csoporthoz kell hozzárendelni. Az alosztályt a 2.3.0 és 2.3.1 szakaszban leírt vizsgálatok eredményei alapján kell meghatározni, felhasználva a 2.2.1.1.5 pont definícióit. Az összeférhetőségi csoportot a 2.2.1.1.6 pont definíciói alapján kell meghatározni. Az alosztály sorszáma és az összeférhetőségi csoport betűjele együtt alkotják az osztályozási kódot.

2.2.1.1.5 *Az alosztályok meghatározása*

- | | |
|---------------|---|
| 1.1 alosztály | Olyan anyagok és tárgyak, amelyeknél fennáll a teljes tömeg felrobbanásának veszélye. (A teljes tömeg felrobbanása olyan robbanás, ami gyakorlatilag egyidejűleg csaknem az egész rakománytömeget érinti.) |
| 1.2 alosztály | Olyan anyagok és tárgyak, amelyek a kivetés veszélyével járnak, de az egész tömeg felrobbanásának veszélyével nem. |
| 1.3 alosztály | Olyan anyagok és tárgyak, amelyek tűzveszélyesek és robbanás vagy kivetés vagy ezek együttes fellépésének csekély veszélyével járnak, de az egész mennyiség felrobbanásának veszélye nélkül,

a) így azok az anyagok, amelyek égése jelentős sugárzó hőt eredményez; vagy

b) amelyek egymásután úgy égnek el, hogy csak kismértékű robbanással vagy kivetéssel, vagy ezek egyidejű fellépésével járnak. |
| 1.4 alosztály | Olyan anyagok és tárgyak, amelyek csak csekély robbanásveszélyt jelentenek szállítás közbeni meggyulladásuk vagy beindulásuk esetén. A hatások lényegében a küldeménydarabra korlátozódnak, és általában nem következnek be jelentősebb méretű repeszdarabok keletkezése vagy a repeszdarabok nagyobb távolságra való szétröpülése. Kívülről ható tűz nem vonja maga után a küldeménydarab teljes tartalmának gyakorlatilag azonnali felrobbanását. |
| 1.5 alosztály | Rendkívül kis mértékben érzékeny, tömegrobbanás veszélyét magukba rejtő anyagok, amelyek érzéketlensége olyan, hogy normális szállítási körülmények között beindulásuk vagy égésük robbanásba való átmenetének valószínűsége rendkívül csekély. Minimális követelmény ezen anyagokra nézve, hogy a külső tűz hatásának vizsgálata során nem szabad felrobbanniuk. |
| 1.6 alosztály | Rendkívül érzéketlen tárgyak, amelyeknél nem áll fenn a teljes tömeg felrobbanásának veszélye. Az ilyen tárgyak csak rendkívül érzéketlen robbanóanyagokat tartalmaznak, és bizonyítottan elhanyagolható a véletlen iniciálásuk vagy beindulásuk veszélye. |

Megjegyzés: Az 1.6 alosztály tárgyaitól kiinduló veszély egyetlen tárgy felrobbanására korlátozódik.

2.2.1.1.6 *Az anyagok és tárgyak összeférhetőségi csoportjainak meghatározása*

- A Primer robbanóanyag.
- B Primer robbanóanyaggal töltött tárgy kettőnél kevesebb hatékony biztonsági szerkezettel. Egyes tárgyak, így a detonátorok robbantáshoz, detonátor-szerkezetek robbantáshoz és gyújtacsszelencék ide tartoznak, bár ezek nem tartalmaznak primer robbanóanyagot.
- C Tolóhatású robbanóanyag vagy egyéb másodlagos deflagráló robbanóanyag vagy ilyen robbanóanyaggal töltött tárgy.
- D Szekunder detonáló robbanóanyag vagy feketelőpor vagy szekunder detonáló robbanóanyagot tartalmazó tárgy, minden esetben gyújtóeszköz és hajtótöltet nélkül, vagy primer robbanóanyagot tartalmazó tárgy legalább két hatékony biztonsági szerkezettel.
- E Szekunder detonáló robbanóanyagot tartalmazó tárgy indítószerkezet nélkül, de hajtótöltettel (gyúlékony folyadékot, gél vagy hipergolokat tartalmazó töltetek kivételével).
- F Szekunder detonáló robbanóanyagot tartalmazó tárgy saját indítószerkezettel, hajtótöltettel (gyúlékony folyadékot, gél vagy hipergolokat tartalmazó töltetek kivételével) vagy hajtótöltet nélkül.
- G Pirotechnikai anyag vagy pirotechnikai anyagot tartalmazó tárgy vagy olyan tárgy, amely egyben robbanóanyagot és gyújtó-, világító-, könnyfakasztó- vagy ködképző-anyagot is tartalmaz (a vízzel aktiválható tárgyak, valamint a fehérfoszfort, foszfidokat, piroforos anyagot, gyúlékony folyadékot, gél vagy hipergolokat tartalmazó tárgyak kivételével).
- H Robbanóanyagot és fehérfoszfort együtt tartalmazó tárgy.
- J Robbanóanyagot és gyúlékony folyadékot vagy gél együtt tartalmazó tárgy.
- K Robbanóanyagot és mérgező vegyianyagot együtt tartalmazó tárgy.
- L Olyan robbanóanyag vagy robbanóanyagot tartalmazó tárgy, amely különleges kockázattal jár (pl. víz hatására történő aktiválódás hipergolok, foszfidok vagy piroforos anyag jelenléte folytán) és így minden egyes típus elkülönítése szükséges.
- N Csak rendkívül érzéketlen robbanóanyagokat tartalmazó tárgyak.
- S Olyan anyag vagy tárgy, amely úgy van csomagolva vagy kialakítva, hogy a nem szándékos reakció révén bekövetkező minden hatás a küldeménydarab belsejére korlátozódik, kivéve, ha tűz esetén maga a küldeménydarab károsodik. Ebben az esetben a robbanási és kivetési hatásoknak olyan mértékűre kell korlátozódniuk, hogy ne akadályozzák a tűz leküzdését vagy más rendkívüli intézkedések végrehajtását a küldeménydarab közvetlen közelében.

Megjegyzés: 1. *Valamely anyag vagy tárgy meghatározott csomagolásban csak egyetlen összeférhetőségi csoportba sorolható. Mivel az S összeférhetőségi csoport feltételei tapasztalati jellegűek, az ezen csoportba való sorolás szükségszerűen valamely osztályozási kód hozzárendelésére szolgáló próbához kötött.*

- 2. *A D és az E összeférhetőségi csoportok tárgyait el lehet látni, vagy egybe lehet csomagolni saját gyújtószerkezetükkel azzal a feltétellel, hogy ezeknek az eszközöknek legalább két olyan hatásos biztonsági szerkezetük van, amelyek megakadályozzák a robbanás bekövetkeztét a gyújtószerkezet nem szándékos aktiválódása esetén. Az ilyen küldeménydarabok a D vagy az E össze férhetőségi csoportba tartoznak.*
- 3. *A D és az E összeférhetőségi csoportok tárgyait egybe lehet csomagolni olyan saját indítószerkezetükkel, amelyeknek nincs két hatásos biztonsági szerkezetük (azaz olyan indítószerkezetek, amelyek a B összeférhetőségi csoportba tartoznak), feltéve, hogy a 4.1.10 szakasz MP21 egybecsomagolási előírásainak meg-*

felelnek. Az ilyen küldeménydarabok a D vagy az E összeférhetőségi csoportba tartoznak.

4. A tárgyakat el lehet látni vagy egybe lehet csomagolni saját gyűjtőszerkezetükkel, feltéve, hogy a gyűjtőszerkezetek normális szállítási körülmények között nem tudnak működésbe lépni.
5. A C, a D és az E összeférhetőségi csoportba tartozó tárgyakat egybe lehet csomagolni. Az ilyen küldeménydarabokat az E összeférhetőségi csoporthoz kell hozzárendelni.

2.2.1.1.7 A megnevezések szójegyzéke

Megjegyzés: 1. A szójegyzékben található meghatározások nem helyettesíthetik sem a vizsgálati eljárásokat, sem az I osztályba tartozó valamely anyag vagy tárgy veszélyesség szempontjából való osztályozását. A termékeknek a megfelelő alosztályhoz való hozzárendelését és annak eldöntését, hogy az S összeférhetőségi csoporthoz kell-e sorolni, a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” I. Része szerint végzett vizsgálat, vagy már megvizsgált és a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” eljárása alapján besorolt, hasonló termékek analógiája alapján kell elvégezni.

2. A nevek után álló számok a megfelelő UN számra utalnak (3.2 fejezet „A” táblázat 2 oszlop). Az osztályozási kódra lásd a 2.2.1.1.4 pontot.

AKNÁK robbanótöltettel: UN 0136, 0294

Ezek a tárgyak detonáló robbanóanyaggal töltött fém vagy kombinált anyagú tartályból állnak olyan gyűjtőszerkezettel, amely nincs ellátva két vagy több hatékony biztonsági szerkezettel. A tárgyak arra szolgálnak, hogy hajók, járművek vagy emberek elhaladásakor lépjenek működésbe. Ide tartoznak un. „Bangalori torpedók” is.

AKNÁK robbanótöltettel: UN 0137, 0138

Ezek a tárgyak detonáló robbanóanyaggal töltött fém vagy kombinált anyagú tartályból állnak, gyűjtőszerkezet nélkül vagy olyan gyűjtőszerkezettel, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva. A tárgyak arra szolgálnak, hogy hajók, járművek vagy emberek elhaladásakor lépjenek működésbe. Ide tartoznak un. „Bangalori torpedók” is.

A TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG: UN 0081

Ezek az anyagok folyékony szerves nitrátokat, pl. nitroglicerint vagy ilyen anyagokból álló olyan keveréket tartalmaznak, melyekben a következő alkotórészek közül egy vagy több található: nitrocellulóz; ammónium-nitrát vagy más szervesetlen nitrátok; aromás nitrovegyületek vagy éghető anyagok, pl. faliszt vagy alumíniumpor. Ezenkívül tartalmazhatnak inert alkotórészeket, pl. kovárdet vagy kis mennyiségű adalékanyagokat, pl. színezékeket vagy stabilizátorokat is. A robbantóanyagok porszerű, zselatinszerű vagy elastikus konzisztenciájúak legyenek. Ide tartoznak a dinamitok, a robbanó zselatinok és a plasztikus dinamitok.

BOMBÁK GYÚLÉKONY FOLYADÉK TARTALOMMAL, robbanótöltettel: UN 0399, 0400

Ezek olyan tárgyak, amelyeket légi járművekről dobnak le, és gyúlékony folyadékot tartalmazó tartályból és robbanóanyag-töltetből állnak.

BOMBÁK robbanótöltettel: UN 0033, 0291

Robbanóanyagot tartalmazó tárgyak, amelyeket légi járművekről dobnak le. Olyan gyűjtőszerkezetet tartalmaznak, amely nincs ellátva két vagy több hatékony biztonsági szerkezettel.

BOMBÁK robbanótöltettel: UN 0034; 0035

Ezek olyan robbanóanyagot tartalmazó tárgyak, amelyeket légi járművekről dobhatnak le. Vagy nem tartalmaznak gyújtószerkezetet vagy olyan gyújtószerkezetük van, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva.

BOMBÁK VILLANÓFÉNY TÖLTETTEL: UN 0037

Ezek olyan, robbanóanyagot tartalmazó tárgyak, amelyeket légi járművekről dobhatnak le, hogy rövid ideig ható, intenzív fényforrással szolgáljanak fényképszeti célokra. Detonáló robbanóanyag-töltetet tartalmaznak olyan gyújtószerkezettel, amely nincs ellátva két vagy több hatékony biztonsági szerkezettel.

BOMBÁK VILLANÓFÉNY TÖLTETTEL: UN 0038

Ezek olyan, robbanóanyagot tartalmazó tárgyak, amelyeket légi járművekről dobhatnak le, hogy rövid ideig ható, intenzív fényforrással szolgáljanak fényképszeti célokra. Detonáló robbanóanyag-töltetet tartalmaznak gyújtószerkezet nélkül, vagy gyújtószerkezettel, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva.

BOMBÁK VILLANÓFÉNY TÖLTETTEL: UN 0039, 0299

Ezek olyan robbanóanyagot tartalmazó tárgyak, amelyeket légi járművekről dobhatnak le, hogy rövid ideig ható, intenzív fényforrással szolgáljanak fényképszeti célokra. Villanóanyag-töltetet tartalmaznak.

B TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG: UN 0082, 0331

Ezek az anyagok, amelyek vagy

- a) ammónium-nitrát vagy más szervesetlen nitrát robbanóanyagokkal, pl. trinitro-toluollal (TNT-vel), alkotott keverékből állnak, amelyek más anyagokat is, pl. falisztet és alumíniumport is tartalmazhatnak; vagy
- b) ammónium-nitrátból vagy más szervesetlen nitrátból és más éghető, nem robbanó anyagok keverékből állnak.

Mindkét esetben a robbantóanyagok tartalmazhatnak inert alkotórészeket, pl. kovaföldet és kis mennyiségű adalékanyagokat, pl. színezékeket vagy stabilizátorokat. Ezek a robbantóanyagok nem tartalmazhatnak sem nitroglicerint vagy hasonló folyékony szerves nitrátokat, sem pedig klorátokat.

C TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG: UN 0083

Ezek az anyagok kálium- vagy nátrium-klorát vagy kálium-, nátrium- vagy ammónium- perklorát és szerves nitrovegyületek vagy éghető anyagok, pl. faliszt, alumíniumpor vagy szénhidrogén keverékből állnak. Ezenkívül inert alkotórészeket, pl. kovaföldet és kis mennyiségű adalékanyagokat, pl. színezékeket vagy stabilizátorokat, is tartalmazhatnak. Ezek a robbantóanyagok nem tartalmazhatnak nitroglicerint vagy hasonló folyékony szerves nitrátokat.

DETONÁTORSZERKEZETEK, NEMVILLAMOSAK, robbantáshoz: UN 0360, 0361, 0500

Nemvillamos indítók, amelyek gyújtózsínórral, ütőgyújtóval, robbanózsínórral vagy gyújtócsővel vannak összekötve, és amelyeket ezekkel hoznak működésbe, késleltetővel ellátva, vagy anélkül. Ide értendők a relével szerelt robbantózsínók is.

D TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG: UN 0084

Ezek az anyagok szerves nitrovegyületek és éghető anyagok, pl. faliszt, szénhidrogének és alumíniumpor keverékéből állnak. Ezenkívül inert alkotórészeket, pl. kovaföldet és kis mennyiségű adalékanyagokat, pl. színezékeket vagy stabilizátorokat is tartalmazhatnak. Ezek a robbantóanyagok nem tartalmazhatnak sem nitroglicerint vagy hasonló folyékony szerves nitrátokat, sem klorátokat, sem pedig ammónium-nitrátot. Ide tartoznak általában a plasztik robbantóanyagok.

E TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG: UN 0241, 0332

Ezek az anyagok vízből mint fő alkotórészből és nagy mennyiségű olyan ammónium-nitrátból vagy más oxidálószerből állnak, amelyek teljes egészében vagy részben oldott állapotban vannak. A további alkotórészek lehetnek nitrovegyületek, pl. trinitro-toluol, szénhidrogének vagy alumíniumpor. Ezenkívül inert alkotórészeket, pl. kovaföldet és kis mennyiségű adalékanyagokat, pl. színezékeket vagy stabilizátorokat is tartalmazhatnak. Ide tartoznak az emulziós robbantóanyagok, a robbantószuszpenziók és a „vízgél”.

FEKETE LŐPOR (PUSKAPOR), szemcsés vagy por alakú: UN 0027

Ez az anyag faszénből vagy más szénfajtából és kálium-nitrátból vagy nátrium-nitrátból, kénnel vagy anélkül alkotott belsőseges keverék.

**FEKETE LŐPOR (PUSKAPOR), SAJTOLT vagy
FEKETE LŐPOR (PUSKAPOR), PELLET: UN 0028**

Ez a termék formázott fekete lőporból áll.

FORMÁZOTT TÖLTETEK detonátor nélkül: UN 0059, 0439, 0440, 0441

Ezek a tárgyak gyújtószer nélküli detonáló robbanóanyagból álló töltetet tartalmaznak. A robbanóanyag-töltet üreges kialakítású, ami szilárd anyaggal van kitöltve. A tárgyak arra szolgálnak, hogy erős romboló hatást fejtsenek ki.

FÜSTJELZŐK: UN 0196, 0197, 0313, 0487

Ezek a tárgyak pirotechnikai anyagot tartalmaznak, amely füstöt fejleszt. Ezenkívül tartalmazhatnak hallható hang keltésére szolgáló szerkezetet is.

FÜSTKÉPZŐ LŐSZER, FEHÉRFOSZFOR TARTALMÚ, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel:
UN 0245, 0246

Olyan lőszer, amelyek füstképző anyagként fehérfoszfort tartalmaznak. A következő alkotórészekből is tartalmaznak egyet vagy többet: hajtótöltet gyutaccsal és indítótöltettel; gyújtók robbanó- vagy kidobótöltettel. E fogalom ködgránátokat is tartalmaz.

FÜSTKÉPZŐ LŐSZER, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül: UN 0015, 0016, 0303

Olyan lőszer, amelyek füstképző anyagokat, pl. klór-szulfonsav keveréket vagy titán-tetrakloridot, vagy hexaklór-etán vagy vörösfoszfor alapú füstképző pirotechnikai keveréket tartalmaznak. Amennyiben a füstképző anyag maga nem robbanóanyag, akkor a lőszer a következő alkotórészekből is tartalmaz egyet vagy többet: hajtótöltet gyutaccsal és gyújtótöltettel; gyújtók robbanó- vagy kidobótöltettel. E fogalom ködgránátokat is tartalmaz.

Megjegyzés: A FÜSTJELZŐK nem tartoznak ide. Ezek a jelen szójegyzékben külön vannak feltüntetve.

FÜSTNÉLKÜLI LŐPOR: UN 0160, 0161

Nitrocellulóz alapon felépített anyag, amelyet löporként használnak. A fogalom alá tartozik az egybázisú, füst nélküli lőpor [nitrocellulóz (NC) önállóan], a kétbázisú, füst nélküli lőpor [pl. az NC nitroglicerinnel (NG-vel)] és a hárombázisú, füst nélküli lőpor (pl. az NC/NG/nitroguanidin).

***Megjegyzés:** Az öntött, sajtolt és töltetzacskóban levő, füst nélküli lőpor a HAJTÓTÖLTETEK vagy a KIDOBÓTÖLTETEK LÖVEGEKHEZ címszó alá tartozik.*

GOLYÓS PERFORTORTÖLTÉNY OLAJKUTAK FÚRÁSÁHOZ: UN 0277, 0278

Ezek a tárgyak vékony papírlemezről, fémből vagy más anyagból készített házról állnak és füst nélküli lőport tartalmaznak. Arra való, hogy edzett lövedéket löjjenek ki és ezzel az olaj-fúróluk béléscsővét átlukasszák.

***Megjegyzés:** A FORMÁZOTT TÖLTETEK nem tartoznak ide. Ezek a jelen szójegyzékben külön szerepelnek.*

GRÁNÁTOK, kézi-, vagy fegyvergránátok robbanótöltettel: UN 0284, 0285

Ezek a tárgyak kézből történő hajításra vagy fegyverből való kilövésre szolgálnak. Vagy nem tartalmaznak gyújtószerkezetet, vagy olyan gyújtószerkezetet tartalmaznak, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva.

GRÁNÁTOK, kézi-, vagy fegyvergránátok robbanótöltettel: UN 0292, 0293

Ezek a tárgyak kézből történő hajításra vagy fegyverből való kilövésre szolgálnak. Olyan gyújtószerkezetet tartalmaznak, amely nincs ellátva két vagy több hatékony biztonsági szerkezettel.

GYAKORLÓGRÁNÁTOK, kézi- vagy fegyvergránátok: UN 0110, 0318, 0372, 0452

Ezek a tárgyak nem tartalmaznak fő robbanótöltetet. Kézből történő hajításra vagy fegyverből való kilövésre szolgálnak. Tartalmaznak gyújtószerkezetet és tartalmazhatnak jelzőtöltetet.

GYAKORLÓLÖSZER: UN 0362, 0488

Olyan lőszer, amely nem tartalmaz fő robbanótöltetet, de tartalmaz szétvető- vagy kidobótöltetet. A lőszer rendszerint gyutacsot és hajtótöltetet is tartalmaz.

***Megjegyzés:** A GYAKORLÓGRÁNÁTOK nem tartoznak ezen fogalom alá. Ezek a jelen szójegyzékben önállóan szerepelnek.*

GYÚJTÁSERŐSÍTŐK DETONÁTORRAL: UN 0225, 0268

A tárgyak detonáló robbanóanyagot és gyújtószert tartalmaznak, és a detonátor vagy robbantózsínór gyújtóimpulzusának erősítésére szolgálnak.

GYÚJTÁSERŐSÍTŐK detonátor nélkül: UN 0042, 0283

Ezek a tárgyak gyújtószert nélküli detonáló robbanóanyagot tartalmaznak és a detonátor vagy robbantózsínór gyújtóimpulzusának erősítésére szolgálnak.

GYÚJTÓK: UN 0121, 0314, 0315, 0325, 0454

Ezek a tárgyak egy vagy több robbanóanyagot tartalmaznak. Rendeltetésük a robbantó- vagy gyújtóláncban a deflagráció kiváltása. A tárgyak vegyi, villamos vagy mechanikus úton hozhatók működésbe.

***Megjegyzés:** A következő tárgyak nem tartoznak e fogalom alá: GYÚJTÓZSINÓR; GYÚJTÓZSINÓR-GYÚJTÓK; GYUTACSCSÖVEK, GYUTACSSZELENCÉK; GYUTACSKAPSZULÁK; INDÍTÓGYÚJTÓK; PILLANATGYÚJTÓ, NEM ROBBANÓ; ROBBANÓZSINÓR. Ezek a jelen szójegyzékben külön szerepelnek.*

GYÚJTÓZSINÓR: UN 0066

Ez a tárgy vagy fekete löporral vagy más, gyorsan égő pirotechnikai keverékkel bevont textilszá-lakból készül, amely szálak hajlékony tömlőben vannak, vagy fekete löpor bélből áll, amely haj-lékony szövött textilburkolattal van körülvéve. A gyújtózsínor teljes hosszúsága mentén előrehaladó nyílt lánggal ég, és a gyújtás átvitelére használatos valamely gyújtókészüléktől töl-tetre vagy gyújtószerkezetre.

GYÚJTÓZSINÓR, BIZTONSÁGI: UN 0105

Ez a tárgy finom szemcsés fekete löpor belet tartalmaz, amely hajlékony textilszövetből álló egy-vagy többretegű külső burkolattal van ellátva. A zsinór meggyújtás után mindenféle robbanó ha-tás nélkül meghatározott sebességgel végigég.

GYÚJTÓZSINÓR-GYÚJTÓK, cső formájú fémköpennyel: UN 0103

Ez a tárgy deflagráló robbanóanyag-béllel ellátott fémcső.

GYÚJTÓZSINÓR-GYÚJTÓK: UN 0131

Különböző felépítésű tárgyak, amelyek a biztonsági gyújtózsínor begyújtására szolgálnak. Dör-zsöléssel, ütéssel vagy villamos úton lépnek működésbe.

GYUTACSCSÖVEK, GYUTACSSZELENCÉK: UN 0319, 0320, 0376

Primer robbanóanyagból és deflagráló robbanóanyagból, pl. fekete löporból, álló kiegészítő töltetet tartalmazó tárgyak. A lövegekhez való lövedék hüvelyében levő töltet indításához használják.

GYUTACSKAPSZULÁK: UN 0044, 0377, 0378

Ütésre könnyen robbanó, kis mennyiségű primer robbanóanyag keveréket tartalmazó fém- vagy műanyag gyutacskapszula. Ezek a tárgyak kézfegyver töltényekben indítóelemként és lövegek-nél ütőgyutacsként használatosak.

GYUTACSKOK LŐSZEREKHEZ: UN 0073, 0364, 0365, 0366

Ezek a tárgyak kis fém- vagy műanyagcsőből állnak, és robbanóanyagot, pl. ólom-azidot, PETN-t vagy robbanóanyagok kombinációját tartalmazzák. A gyújtólánc indítására valók.

GYUTACSKOK, NEMVILLAMOSAK, robbantáshoz: UN 0029, 0267, 0455

Ezek a tárgyak az ipari robbantóanyagok indítására valók késleltető szerkezettel vagy anélkül. A nemvillamos gyutacsokat ütőgyújtóval, gyújtócsővel, gyújtózsínórral, egyéb robbantóeszközzel, vagy hajlékony robbanózsínórral hozzák működésbe. Ide tartoznak a robbantózsínór nélküli kap-csolók is.

GYUTACSOK, VILLAMOSAK, robbantáshoz: UN 0030, 0255, 0456

Ezek a tárgyak az ipari robbantóanyagok indítására szolgálnak, késleltető szerkezettel vagy anélkül. A villamos gyutacsokat villamos árammal hozzák működésbe.

HAJTÓANYAG, FOLYÉKONY: UN 0495, 0497

Deflagráció, folyékony robbanóanyag tárgyak mozgatására.

HAJTÓANYAG, SZILÁRD: UN 0498, 0499, 0501

Deflagráció, szilárd robbanóanyag tárgyak mozgatására.

HAJTÓTÖLTETEK: UN 0271, 0272, 0415, 0491

Ezek a tárgyak tetszőleges fizikai formájú hajtótöltetből állnak burkolattal vagy anélkül és mint rakétamotorok alkotórészeként vagy a lövedék lassulásának csökkentésére szolgálnak.

HEXOTONAL: UN 0393

Ez az anyag ciklotrimetilén-trinitramin (RDX), trinitro-toluol (TNT) és alumínium belsőseges keverékéből áll.

HEXOLIT (HEXOTOL), száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített: UN 0118

Ez az anyag ciklotrimetilén-trinitramin (RDX) és trinitro-toluol (TNT) belsőseges keverékéből áll. Ide tartozik a „Composition B” is.

INDÍTÓGYÚJTÓK: UN 0316, 0317, 0368

Ezek a tárgyak primer robbanóanyagot tartalmaznak, és lőszerekben a deflagráció kiváltására valók. A deflagráció kiváltására mechanikai, villamos, kémiai vagy hidrosztatikus úton aktiválható szerkezetet tartalmaznak. Rendszerint biztonsági szerkezettel rendelkeznek.

JELZŐPATRONOK: UN 0054, 0312, 0405

Ezek a tárgyak arra valók, hogy színes fényjeleket vagy más jeleket adjanak jelzőpisztolyból vagy egyéb eszközökből kilőve.

JELZŐTESTEK, KÉZI: UN 0191, 0373

Ezek hordozható tárgyak, amelyek pirotechnikai anyagot tartalmaznak, és látható jelző vagy figyelmeztető hatást keltenek. Ide tartoznak a kisméretű földi világítótestek, pl. autópálya fáklyák, vasúti fáklyák vagy kis vízi fáklyák.

KÁBELVÁGÓ SZERKEZET ROBBANÓANYAGGAL: UN 0070

Ez a tárgy egy késszerű szerkezetből áll, amelyet deflagráció robbanóanyagból álló kis töltet egy ellendarabhoz sajtol.

KÉZIFEGYVER TÖLTÉNYEK: UN 0012, 0339, 0417

Olyan lőszer, amelyek központi vagy peremgyújtású töltényhüvelyből állnak, valamint kidobótöltetet és szilárd lövedéket tartalmaznak. Legfeljebb 19,1 mm kaliberű fegyverekhez valók. Ide tartoznak a tetszőleges kaliberű sörétpatronok.

KIDOBÓTÖLTETEK LÖVEGEKHEZ: UN 0242, 0279, 0414

Löveglőszerkekhez külön betöltendő kidobótöltetek bármilyen fizikai formában.

KIOLDÓSZERKEZETEK, ROBBANÓANYAG TARTALMÚAK: UN 0173

Ezek a tárgyak kis robbanótöltetből, gyújtószerkezetből és rudazatból vagy összekötő darabból állnak. Arra valók, hogy a rudazat vagy összekötő darab átszakításával a szerkezeteket gyorsan szétkapcsolják.

KÖTÉLVETŐ RAKÉTÁK: UN 0238, 0240, 0453

Ezek a tárgyak rakétahajtóműből állnak, és arra valók, hogy kötelet húzzanak magukkal.

KÖZETREPESZTŐ TORPEDÓK, detonátor nélkül, olajkutak fúrásához: UN 0099

Ezek a tárgyak gyújtószer nélküli detonáló robbanóanyagot tartalmazó házból állnak. A fúróluk környezetében a közet repesztésére használják, hogy a kőolaj kilépését a közetből megkönnyítsék.

**LÉGZSÁK GÁZGENERÁTOR vagy LÉGZSÁK MODUL vagy BIZTONSÁGI ÖV
ELŐFESZÍTŐ: UN 0503**

Pirotechnikai anyagot tartalmazó tárgyak, amelyeket gépjárműben életmentő légzsákként vagy biztonsági övként használnak.

**LŐPORBRIKETT (LŐPORPASZTA), legalább 17 tömeg% alkohollal NEDVESÍTETT:
UN 0433;****LŐPORBRIKETT (LŐPORPASZTA), legalább 25 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT: UN 0159**

Nitrocellulózból álló anyag, amely legfeljebb 60 tömeg% nitroglicerinnel, más folyékony szerves nitráttal vagy ezek keverékével van impregnálva.

LŐSZER, GYÚJTÓ HATÁSÚ, gyúlékony folyadék vagy gél tartalommal, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel: UN 0247

Olyan löszerek, amelyek folyékony vagy gélyszerű gyújtóanyagot tartalmaznak. Amennyiben a gyújtóanyag maga nem robbanóanyag, akkor a löszer a következő alkotórészekből is tartalmaz egyet vagy többet: hajtótöltet gyutaccsal és indítótöltettel; gyújtók robbanó- vagy kidobótöltettel.

LŐSZER, GYÚJTÓ HATÁSÚ, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül: UN 0009, 0010, 0300

Olyan löszerek, amelyek gyújtó hatású anyagot tartalmaznak. Amennyiben a gyújtóanyag maga nem robbanóanyag, akkor a löszer a következő alkotórészekből is tartalmaz egyet vagy többet: hajtótöltet gyutaccsal és indítótöltettel; gyújtók robbanó- vagy kidobótöltettel.

LŐSZER, GYÚJTÓ HATÁSÚ, FEHÉRFOSZFOR TARTALMÚ, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel: UN 0243, 0244

Olyan löszerek, amelyek gyújtóanyagként fehérfoszfort tartalmaznak. A következő alkotórészekből is tartalmaznak egyet vagy többet: hajtótöltet gyutaccsal és indítótöltettel; gyújtók robbanó- vagy kidobótöltettel.

LŐSZER, KÖNNYEZTETŐ HATÁSÚ, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel: UN 0018, 0019, 0301

Olyan löszerek, amelyek könnyeztető anyagot tartalmaznak. A következő alkotórészekből is tartalmaznak egyet vagy többet: pirotechnikai anyag; hajtótöltet gyutaccsal és indítótöltettel; gyújtók robbanó- vagy kidobótöltettel.

LŐSZER, VILÁGÍTÓ HATÁSÚ, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül: UN 0171, 0254, 0297

Olyan löszerek, amelyek intenzív fényforrásként szolgálhatnak valamely terület megvilágítására. A fogalom tartalmazza a világítógránátokat és világítólövedékeket, valamint a világítóbombákat és a célmegjelölő bombákat is.

***Megjegyzés:** A következő tárgyak nem tartoznak e fogalomkörbe: JELZŐPATRONOK; JELZŐTESTEK, KÉZI; VÉSZJELZŐK, tengeri; VILÁGÍTÓTESTEK, FÖLDI; VILÁGÍTÓTESTEK, LÉGI. Ezek a jelen szójegyzékben külön vannak feltüntetve.*

LÖVEDÉKEK, inert, nyomjelzőszerrel: UN 0345, 0424, 0425

Olyan tárgyak, mint pl. a gránátok vagy golyók, amelyeket ágyúból vagy más lövegből, puskából vagy más kézfegyverből lőnek ki.

LÖVEDÉKEK robbanó- vagy kidobótöltettel: UN 0346, 0347

Olyan tárgyak, mint pl. a gránátok vagy golyók, amelyeket ágyúból vagy más lövegből lőnek ki. Ezek a tárgyak vagy nem tartalmaznak gyújtószertert vagy olyan gyújtószertert tartalmaznak, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva. Színjelzésre vagy más inert anyag szétszórására valók.

LÖVEDÉKEK robbanó- vagy kidobótöltettel: UN 0426, 0427

Olyan tárgyak, mint pl. a gránátok vagy golyók, amelyeket ágyúból vagy más lövegből lőnek ki. Ezek a tárgyak olyan gyújtószertert tartalmaznak, amely nincs ellátva legalább két hatékony biztonsági szerkezettel. Színjelzésre vagy más inert anyag szétszórására valók.

LÖVEDÉKEK robbanó- vagy kidobótöltettel: UN 0434, 0435

Olyan tárgyak, mint pl. a gránátok vagy golyók, amelyeket ágyúból vagy más lövegből, puskából vagy más kézfegyverből lőnek ki. Színjelzésre vagy más inert anyag szétszórására valók.

LÖVEDÉKEK robbanótöltettel: UN 0167, 0324

Olyan tárgyak, mint pl. a gránátok vagy golyók, amelyeket ágyúból vagy más lövegből lőnek ki. Ezek a tárgyak olyan gyújtószertert tartalmaznak, amely nincs ellátva legalább két hatékony biztonsági szerkezettel.

LÖVEDÉKEK robbanótöltettel: UN 0168, 0169, 0344

Olyan tárgyak, mint pl. a gránátok vagy golyók, amelyeket ágyúból vagy más lövegből lőnek ki. Ezek a tárgyak vagy nem tartalmaznak gyújtószertert vagy olyan gyújtószertert tartalmaznak, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva.

MUNKAVÉGZŐ TÖLTETEK: UN 0275, 0276, 0323, 0381

Ezek a tárgyak arra valók, hogy mechanikai hatásokat váltsanak ki. Deflagráló robbanóanyagból álló töltetet és gyújtót tartalmazó házból állnak. A deflagrációs termékek robbanási gázai tárgyakat fújnak fel, egyenes vonalú vagy forgó mozgást hoznak létre, vagy megszakítók, szelepeket vagy kapcsolókat működtetnek, rögzítőelemeket löknek ki, vagy oltószerkezeteket aktiválnak.

NAGYON ÉRZÉKETLEN ROBBANÓANYAGOK (EVI ANYAGOK), M.N.N.: UN 0482

Olyan anyagok, amelyek tömegrobbanási veszélyt képviselnek ugyan, de annyira érzéketlenek, hogy igen csekély az iniciálás vagy az égésből a detonálásba való átmenet veszélye a normális szállítási feltételek között, és amelyek kiállták az 5. vizsgálati sorozatot.

NYOMJELZŐK LŐSZEREKHEZ: UN 0212, 0306

Ezek olyan zárt tárgyak, amelyek pirotechnikai anyagot tartalmaznak és arra szolgálnak, hogy a lövedékek röppályáját láthatóvá tegyék.

OKTOLIT (OKTOL), száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített: UN 0266

Ez az anyag ciklotetrametilén-tetranitramin (HMX) és trinitro-toluol (TNT) belsőseges keverékéből áll.

OKTONAL: UN 0496

Ez az anyag ciklotetrametilén-tetranitramin (HMX), trinitro-toluol (TNT) és alumínium belsőseges keverékéből áll.

PENTOLIT, száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített: UN 0151

Ez az anyag pentaeritrit-tetranitrát (PETN) és trinitro-toluol (TNT) belsőseges keverékéből áll.

PERFORÁTOR PUSKÁK, TÖLTETTEL, detonátor nélkül, olajkutak fúrásához: UN 0124, 0494

Ezek a tárgyak acélcsőből vagy fémszalagból állnak, amelyben formázott töltetek vannak. A tölteteket robbanózsínórok kötik össze. Nem tartalmaznak indítószerkezetet.

PILLANATGYÚJTÓ, NEM ROBBANÓ: UN 0101

Ezek a tárgyak pamutszálakból állnak, amelyek fekete löporral vannak impregnálva (gyújtószál). Nyílt lánggal égnék és tűzijáték testek stb. gyújtóláncaiban kerülnek alkalmazásra. Papírhüvelyben is lehetnek, hogy hirtelen fellépő vagy gyorsgyufa hatást fejthessenek ki.

PIROFOROS TÁRGYAK: UN 0380

Ezek a tárgyak piroforos (levegő hatására öngyulladásra hajlamos) anyagot és valamilyen robbanóanyagot vagy robbanó alkotórészt tartalmaznak. Nem tartoznak e fogalom alá a fehérfoszfor tartalmú tárgyak.

PIROTECHNIKAI TÁRGYAK műszaki célokra: UN 0428, 0429, 0430, 0431, 0432

Olyan tárgyak, amelyek pirotechnikai anyagot tartalmaznak, és műszaki célokra használatosak, pl. hőfejlesztésre, gázfejlesztésre vagy színházi hatások elérésére.

Megjegyzés: A következő tárgyak nem tartoznak e fogalomkörbe: FÜSTJELZŐK; JELZŐPATRONOK; JELZŐTESTEK, KÉZI; KÁBELVÁGÓ SZERKEZET ROBBANÓANYAGGAL; KIOLDÓSZERKEZETEK, ROBBANÓANYAG TARTALMÚAK; mindenféle lőszer; ROBBANÓSZEGECSEK; TŰZIJÁTÉK TESTEK; VASÚTI DURRANTYÚK; VÉSZJELZŐK, tengeri; VILÁGÍTÓ-TESTEK, FÖLDI; VILÁGÍTÓTESTEK, LÉGI. Ezek a jelen szójegyzékben külön vannak feltüntetve.

PRÓBALŐSZER: UN 0363

Olyan lőszer, amely pirotechnikai anyagot tartalmaz, és új lőszer, fegyverrész vagy fegyverrendszer működőképességének és hatásosságának vizsgálatára való.

RAKÉTAHAJTÓMŰVEK: UN 0186, 0280, 0281

Ezek a tárgyak toló hatású töltetből (rendszerint szilárd hajtóanyagból) állnak, amely egy vagy több fúvókával ellátott hengerben található. Rakéták vagy irányítható lövedékek hajtására valók.

RAKÉTAHAJTÓMŰVEK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL: UN 0395, 0396

Ezek a tárgyak egy vagy több fúvókát tartalmazó hengerből állnak, amely folyékony hajtóanyagot tartalmaz. A tárgyak rakéták vagy irányítható lövedékek hajtására valók.

RAKÉTAHAJTÓMŰVEK HIPERGOL FOLYADÉKOKKAL, kidobótöltettel vagy anélkül: UN 0250, 0322

Ezek a tárgyak hipergol hajtóanyagból állnak, amely egy vagy több fúvókával ellátott hengerben található. Rakéták vagy irányítható lövedékek hajtására valók.

RAKÉTÁK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL, robbanótöltettel: UN 0397, 0398

Ezek a tárgyak folyékony hajtóanyaggal töltött, egy vagy több fúvókával ellátott hengerből és támadófejből állnak. Ide tartoznak irányítható lövedékek is.

RAKÉTÁK inert fejjel: UN 0183, 0502

Ezek a tárgyak rakétahajtóműből és inert fejből állnak. Ide tartoznak irányítható lövedékek is.

RAKÉTÁK kidobótöltettel: UN 0436, 0437, 0438

A tárgyak rakétahajtóműből és kidobótöltetből állnak, a hasznos teher rakétafejből való kidobására szolgálnak. Ide tartoznak irányítható lövedékek is.

RAKÉTÁK robbanótöltettel: UN 0180, 0295

Ezek a tárgyak rakétahajtóműből és támadófejből állnak. Olyan gyújtószerkezetet tartalmaznak, amely nincs ellátva legalább két hatékony biztonsági szerkezettel. Ide tartoznak az irányítható lövedékek is.

RAKÉTÁK robbanótöltettel: UN 0181, 0182

Ezek a tárgyak rakétahajtóműből és támadófejből állnak. Vagy nem tartalmaznak gyújtószerkezetet vagy olyan gyújtószerkezetet tartalmaznak, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva. Ide tartoznak irányítható lövedékek is.

RENDKÍVÜL ÉRZÉKETLEN ROBBANÓTÁRGYAK (EEI TÁRGYAK): UN 0486

Olyan tárgyak, amelyek csak rendkívül érzéketlen detonáló robbanóanyagokat (EIDS) tartalmaznak és véletlen beindulási vagy detonálás továbbviteli-hajlamuk normális szállítási feltételek között elhanyagolható és kiállták a 7. vizsgálati sorozatot.

ROBBANÓANYAG MINTÁK, az indító robbanóanyagok kivételével: UN 0190

Új vagy régebben létező robbanóanyagok vagy robbanótárgyak, amelyek nincsenek besorolva a 3.2 fejezet „A” táblázatának egyetlen megnevezése alá sem, és az illetékes hatóság előírásai sze-

rint általában kis mennyiségben kerülnek szállításra, többek között kísérleti, besorolási, kutatási és fejlesztési vagy minőségellenőrzési célból, vagy mint kereskedelmi minták.

***Megjegyzés:** Azok a robbanóanyagok és robbanótárgyak, amelyek a 3.2 fejezet „A” táblázatának valamely más megnevezése alá vannak besorolva, nem esnek ezen fogalom alá.*

ROBBANÓGYÚJTÓK: UN 0106, 0107, 0257, 0367

Ezek a tárgyak robbanóelemeket tartalmaznak, amelyek a lőszerekben a detonáció kiváltására szolgálnak. A detonáció kiváltására mechanikai, villamos, kémiai vagy hidrosztatikus úton aktíválható szerkezetet tartalmaznak. Rendszerint biztonsági szerkezet is be van építve.

ROBBANÓGYÚJTÓK biztonsági szerkezettel: UN 0408, 0409, 0410

Ezek a tárgyak robbanó elemeket tartalmaznak, amelyek a lőszerekben a detonáció kiváltására szolgálnak. A detonáció kiváltására mechanikai, villamos, kémiai vagy hidrosztatikus úton aktíválható szerkezetet tartalmaznak. A robbanógyújtókban legalább két hatékony biztonsági szerkezetnek is kell lennie.

ROBBANÓLÁNC ALKOTÓRÉSZEI, M.N.N.: UN 0382, 0383, 0384, 0461

Tárgyak, amelyek a detonáció vagy deflagráció továbbvitelére szolgálnak a robbanólánc mentén.

ROBBANÓSZEGECSEK: UN 0174

Ezek a tárgyak fémszegecsek, belül levő kis robbanóanyag-töltettel.

ROBBANÓSZONDÁK: UN 0204, 0296

Ezek a tárgyak detonáló robbanóanyag-töltetből állnak. Olyan gyújtószerket tartalmaznak, amely nincs ellátva (legalább két) hatékony biztonsági szerkezettel. Hajókról dobják a vízbe, és meghatározott vízmélységben vagy a tengerfenékre érve robbannak.

ROBBANÓSZONDÁK: UN 0374, 0375

Ezek a tárgyak detonáló robbanóanyag-töltetből állnak. Vagy nem tartalmaznak gyújtószerkezetet vagy olyan gyújtószerkezetet tartalmaznak, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva. Hajókról dobják a vízbe, és meghatározott vízmélységben vagy a tengerfenékre érve robbannak.

ROBBANÓTÖLTETEK: UN 0048

Ezek a tárgyak papírlemezről, műanyagból, fémből vagy más anyagból készített házból állnak és detonáló robbanóanyag-töltetet tartalmaznak. Vagy nem tartalmaznak gyújtószerkezetet vagy olyan gyújtószerkezetet tartalmaznak, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva.

***Megjegyzés:** A következő tárgyak nem tartoznak e fogalomkörbe: AKNÁK; BOMBÁK; LÖVEDÉKEK. Ezek a jelen szójegyzékben külön vannak feltüntetve.*

ROBBANÓTÖLTETEK, IPARIAK, detonátor nélkül: UN 0442, 0443, 0444, 0445

Ezek a tárgyak gyújtószerkezet nélküli detonáló robbanóanyag-töltetből állnak. Robbantásos hegesztéshez, robbantásos illesztéshez, robbantásos sajtoláshoz vagy más fémmegmunkálási eljárásához használatosak.

ROBBANÓTÖLTETEK, KIEGÉSZÍTŐK: UN 0060

Ezek a tárgyak kisméretű, eltávolítható erősítőöltetek, amelyet a lövedékek üregébe az indító-gyújtó és a fő robbanóöltet közé helyeznek el.

ROBBANÓTÖLTETEK, MŰANYAG KÖTÉSŰEK: UN 0457, 0458, 0459, 0460

Ezek a tárgyak műanyag kötésű detonáló robbanóanyag-töltetből állnak. Burkolat nélküli speciális alakúak, és nem tartalmaznak gyújtószerkezetet. Lőszer, pl. támadófejek alkotórészeként használatosak.

ROBBANÓZSINÓR, fémköpenyes: UN 0102, 0290

Ez a tárgy lágy fémcsőben lévő detonáló robbanóanyag-bélből áll, védőbevonattal ellátva vagy anélkül.

ROBBANÓZSINÓR, hajlékony: UN 0065, 0289

Ez a tárgy detonáló robbanóanyag-bélből áll, textilszállal körbefonva, műanyagból vagy más anyagból álló burkolattal ellátva. A burkolat nem szükséges, ha a textilfonat portömör.

ROBBANTÓZSINÓR, KISHATÁSÚ, fémköpennyel: UN 0104

Ez a tárgy lágy fémcsőben lévő detonáló robbanóanyag-bélből áll, védőbevonattal ellátva vagy anélkül. A robbanóanyag mennyisége olyan csekély, hogy kifelé csak kis hatás lép fel.

ROBBANTÓTÖLTETEK, PROFILOZOTT, HAJLÉKONY, VONAL ALAKÚ: UN 0237, 0288

Ezek a tárgyak detonáló robbanóanyagból készült V alakú bélből állnak hajlékony köpenybe burkolva.

SZÉTVETŐK, robbanóöltettel: UN 0043

Ezek a tárgyak kis robbanóöltetek. Lövedékek vagy más lőszer szétrobbantására valók, hogy azok tartalma szétszóródjon.

TÁMADÓFEJEK RAKÉTÁKHOZ robbanó- vagy kidobóöltettel: UN 0370

Ezek a tárgyak inert hasznos teherből és detonáló vagy deflagráló robbanóanyagot tartalmazó kis töltetből állnak. Vagy nem tartalmaznak gyújtószerkezetet vagy olyan gyújtószerkezetet tartalmaznak, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva. Rakétákba vannak beszerelve az inert anyag szétszórása céljából. Ide tartoznak irányított lövedékek támadófejei is.

TÁMADÓFEJEK RAKÉTÁKHOZ robbanó- vagy kidobóöltettel: UN 0371

Ezek a tárgyak inert hasznos teherből és detonáló vagy deflagráló robbanóanyagot tartalmazó kis töltetből állnak. Olyan gyújtószerkezetet tartalmaznak, amely nincs ellátva (két vagy több) hatékony biztonsági szerkezettel. Rakétákba vannak beszerelve az inert anyag szétszórása céljából. Ide tartoznak irányított lövedékek támadófejei is.

TÁMADÓFEJEK RAKÉTÁKHOZ robbanóöltettel: UN 0286, 0287

Ezek a tárgyak detonáló robbanóanyagból állnak, amely vagy nem tartalmaz gyújtószerkezetet, vagy olyan gyújtószerkezetet tartalmaz, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva. Rakétákba vannak beszerelve. Ide tartoznak az irányított lövedékek támadófejei is.

TÁMADÓFEJEK RAKÉTÁKHOZ robbanótöltettel: UN 0369

Ezek a tárgyak detonáló robbanóanyagból állnak, amely olyan gyújtószerkezetet tartalmaz, ami nincs ellátva (két vagy több) hatékony biztonsági szerkezettel. Rakétákba vannak beszerelve. Ide tartoznak az irányított lövedékek támadófejei is.

TÁMADÓFEJEK TORPEDÓKHOZ robbanótöltettel: UN 0221

Ezek a tárgyak detonáló robbanóanyagból állnak. Vagy nem tartalmaznak gyújtószerkezetet, vagy olyan gyújtószerkezetet tartalmaznak, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva. Torpedókba vannak beszerelve.

TORPEDÓK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL, inert fejjel: UN 0450

Ezek a tárgyak folyékony robbanóanyagot tartalmazó hajtórendszerből, amely a torpedót a víz alatt mozgatja, és inert fejből állnak.

TORPEDÓK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL, robbanótöltettel vagy anélkül: UN 0449

Ezek a tárgyak vagy folyékony robbanóanyagot tartalmazó hajtórendszerből állnak, amely a támadófejjel ellátott vagy anélküli torpedót a víz alatt mozgatja, vagy folyékony nem robbanó anyagot tartalmazó hajtórendszerből állnak, amely a támadófejjel ellátott torpedót a víz alatt mozgatja.

TORPEDÓK robbanótöltettel: UN 0329

Ezek a tárgyak támadófejből és folyékony robbanóanyagot tartalmazó hajtórendszerből állnak, amely a torpedót a víz alatt mozgatja. A támadófej vagy nem tartalmaz gyújtószerkezetet vagy olyan gyújtószerkezetet tartalmaz, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva.

TORPEDÓK robbanótöltettel: UN 0330

Ezek a tárgyak támadófejből és folyékony robbanóanyagot vagy nem robbanó anyagot tartalmazó hajtórendszerből állnak, amely a torpedót a víz alatt mozgatja. A támadófej olyan gyújtószerkezetet tartalmaz, amely nincs ellátva két vagy több hatékony biztonsági szerkezettel.

TORPEDÓK robbanótöltettel: UN 0451

Ezek a tárgyak támadófejből és folyékony, nem robbanó hajtórendszerből állnak, amely a torpedót a víz alatt mozgatja. A támadófej vagy nem tartalmaz gyújtószerkezetet vagy olyan gyújtószerkezetet tartalmaz, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva.

TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ INERT LÖVEDÉKKEL: UN 0012, 0328, 0339, 0417

Olyan lőszer, amely robbanótöltet nélküli lövedékből és kidobótöltetből áll gyutaccsal vagy gyutacs nélkül. A lőszer nyomjelzőszert tartalmazhat, feltéve, hogy a fő veszélyt a kidobótöltet képezi.

TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ robbanólövedékkal: UN 0005, 0007, 0348

Olyan lőszer, amely robbanótöltetet tartalmazó lövedékből és kidobótöltetből áll gyutaccsal vagy gyutacs nélkül. A lövedék olyan gyújtószerkezetet tartalmaz, amely nincs ellátva (legalább két) hatékony biztonsági szerkezettel. Ide tartoznak összeszerelt löszerek, félig összeszerelt löszerek és különálló darabokból álló löveg löszerek, amennyiben egybe vannak csomagolva.

TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ robbanólövedékekkel: UN 0006, 0321, 0412

Olyan lőszer, amely robbanótöltetet tartalmazó lövedékből és kidobótöltetből áll gyutaccsal vagy gyutacs nélkül. A lövedék vagy nem tartalmaz gyújtószerkezetet vagy olyan gyújtószerkezetet tartalmaz, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva. Ide tartoznak összeszerelt löszerek, félig összeszerelt löszerek és különálló darabokból álló löveg löszerek, amennyiben egybe vannak csomagolva.

TÖLTÉNYHÜVELYEK, ÜRESEK, ÉGHETŐK, GYUTACS NÉLKÜL: UN 0446, 0447

Ezek a tárgyak részben vagy teljes egészében nitrocellulózsból gyártott töltényhüvelyek.

TÖLTÉNYHÜVELYEK, ÜRESEK, GYUTACCSAL: UN 0055; 0379

Ezek a tárgyak fémből, műanyagból vagy más, nem éghető anyagból készülnek. Egyetlen robbanó alkotórészük a gyutacs.

TRITONAL: UN 0390

Ez az anyag trinitro-toluol (TNT) és alumínium keverékéből áll.

TŰZIJÁTÉK TESTEK: UN 0333, 0334, 0335, 0336, 0337

Olyan pirotechnikai tárgyak, amelyek szórakoztatási célokra használatosak.

VAKTÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ: UN 0014, 0326, 0327, 0338, 0413

Olyan lőszer, amely zárt töltényhüvelyből áll központi vagy peremgyújtással és feketelőpor- vagy füst nélküli löportöltetet tartalmaz. A töltényhüvely nem tartalmaz lövedéket. Erős durranás keltésére valók, valamint gyakorláshoz, díszlövéshez, kidobótöltetként és indítópisztolyokhoz stb. használatosak. Ide tartoznak a gyakorló löszerek is.

VAKTÖLTÉNYEK KÉZIFEGYVEREKHEZ: UN 0014, 0327, 0338

Olyan lőszer, amely zárt töltényhüvelyből áll központi vagy peremgyújtással és feketelőpor- vagy füst nélküli löportöltetet tartalmaz. A töltényhüvely nem tartalmaz lövedéket. Legfeljebb 19,1 mm kaliberű fegyverekhez valók és erős durranás keltésére szolgálnak és gyakorláshoz, díszlövéshez, kidobótöltetként és indítópisztolyokhoz stb. használatosak.

VASÚTI DURRANTYÚK: UN 0192, 0193, 0492, 0493

Ezek a tárgyak pirotechnikai anyagot tartalmaznak, amely a tárgy összetörésekor erős hanghatással felrobban. Vasúti sínre helyezik.

VÉSZJELZŐK, tengeri: UN 0194, 0195

Ezek a tárgyak pirotechnikai anyagot tartalmaznak és arra valók, hogy durranás, láng, füst vagy ezek kombinációja formájában jelzést adjanak.

VILÁGÍTÓTESTEK, FÖLDI: UN 0092, 0418, 0419

Ezek a tárgyak pirotechnikai anyagot tartalmaznak, és a földön megvilágításra, jelzésre, megjelölésre vagy figyelmeztetésre használatosak.

VILÁGÍTÓTESTEK, LÉGI: UN 0093, 0403, 0404, 0420, 0421;

Ezek a tárgyak pirotechnikai anyagot tartalmaznak és légi járműről ledobva megvilágításra, jelzésre, megjelölésre vagy figyelmeztetésre szolgálnak.

VILLANÓFÉNY-PATRONOK: UN 0049, 0050

Ezek a tárgyak házból, gyújtóelemből és villanópor-készletből állnak. Minden alkotórész egyetlen, kilövésre kész tárggyá van egyesítve.

VILLANÓFÉNYPOR: UN 0094, 0305

Olyan pirotechnikai anyag, amely meggyújtáskor intenzív fényt kelt.

VÍZIBOMBÁK: UN 0056

Ezek a tárgyak detonáló robbanóanyagot tartalmazó hordóból, dobból vagy lövedékből állnak, amely vagy nem tartalmaz gyújtószerkezetet, vagy olyan gyújtószerkezetet tartalmaz, amely legalább két hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva. Víz alatti robbanás előidézésére valók.

VÍZZEL AKTIVÁLHATÓ SZERKEZETEK robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel: UN 0248, 0249

Olyan tárgyak, amelyek működése tartalmuk vízzel való fizikai-kémiai reakciójától függ.

2.2.1.2 *A fuvarozásból kizárt anyagok és tárgyak*

2.2.1.2.1 Azok a robbanóanyagok, amelyek a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv”, I. Rész kritériumai szerint nagymértékben robbanásérzékenyek, vagy amelyeknél spontán reakció léphet fel, valamint azok a robbanóanyagok és -tárgyak, amelyek nem sorolhatók a 3.2 fejezet „A” táblázatának valamely megnevezése vagy m.n.n. tétele alá, a szállításból ki vannak zárva.

2.2.1.2.2 Az A összeférhetőségi csoport anyagai (1.1A – UN 0074, 0113, 0114, 0129, 0130, 0135, 0224 és 0473) a vasúti fuvarozásból ki vannak zárva.

A K összeférhetőségi csoport tárgyai a szállításból ki vannak zárva (1.2K – UN 0020 és 1.3K – UN 0021).

2.2.1.3 *A gyűjtőmegnevezések felsorolása*

Osztályozási kód (lásd 2.2.1.1.4)	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
1.1A	0473	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
1.1B	0461	ROBBANÓLÁNC ALKOTÓRÉSZEI, M.N.N.
1.1C	0474	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
	0497	FOLYÉKONY HAJTÓANYAG
	0498	SZILÁRD HAJTÓANYAG
	0462	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.1D	0475	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
	0463	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.1E	0464	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.1F	0465	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.1G	0476	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
1.1L	0357	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
	0354	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.2B	0382	ROBBANÓLÁNC ALKOTÓRÉSZEI, M.N.N.
1.2C	0466	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.2D	0467	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.2E	0468	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.

Osztályozási kód (lásd 2.2.1.1.4)	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
1.2F	0469	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.2L	0358	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
	0248	VÍZZEL AKTIVÁLHATÓ SZERKEZETEK robbanó-, ki- dobó- vagy hajtótöltettel
	0355	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.3C	0132	AROMÁS NITROVEGYÜLETEK DEFLAGRÁLÓ FÉM- SÓI, M.N.N.
	0477	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
	0495	FOLYÉKONY HAJTÓANYAG
	0499	SZILÁRD HAJTÓANYAG
	0470	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.3G	0478	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
1.3L	0359	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
	0249	VÍZZEL AKTIVÁLHATÓ SZERKEZETEK robbanó-, ki- dobó- vagy hajtótöltettel
	0356	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.4B	0350	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
	0383	ROBBANÓLÁNC ALKOTÓRÉSZEI, M.N.N.
1.4C	0479	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
	0501	SZILÁRD HAJTÓANYAG
	0351	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.4D	0480	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
	0352	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.4E	0471	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.4F	0472	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.4G	0485	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
	0353	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
1.4S	0481	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.
	0349	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.
	0384	ROBBANÓLÁNC ALKOTÓRÉSZEI, M.N.N.
1.5D	0482	NAGYON ÉRZÉKETLEN ROBBANÓANYAGOK (EVI ^a) ANYAGOK), M.N.N.
1.6N	0486	RENDKÍVÜL ÉRZÉKETLEN ROBBANÓTÁR- GYAK(EEI ^b) TÁRGYAK)
	0190	ROBBANÓANYAG MINTÁK, az indító robbanóanyagok kivételével <i>Megjegyzés: Az alosztályt és az összeférhetőségi csoportot a 2.2.1.1.4 pont elvei alapján és az illetékes hatóság utasí- tásai szerint kell meghatározni.</i>

a) EVI = explosive, very insensitive (angol rövidítés)

b) EEI = explosive, extremely insensitive (angol rövidítés)

2.2.2 2 osztály Gázok**2.2.2.1 Kritériumok**

2.2.2.1.1 A 2 osztály fogalma a tiszta gázokra, a gázkeverékekre, egy vagy több gáz keverékére egy vagy több más anyaggal, valamint az ilyen anyagokat tartalmazó tárgyakra terjed ki.

A gázok olyan anyagok, amelyek

- a) gőznyomása 50 °C-on meghaladja a 300 kPa-t (3 bar-t); vagy
- b) 20 °C-on és 101,3 kPa normál nyomáson teljesen gáz alakúak.

Megjegyzés: 1. Az 1052 vízmentes hidrogén-fluorid azonban a 8 osztály anyaga.

2. Valamely tiszta gáz tartalmazhat egyéb alkotórészeket is a gyártási folyamatból adódóan vagy hozzáadott anyagokat a termék stabilitásának megőrzésére, amennyiben ezen alkotórészek koncentrációja nem módosítja a gáz besorolását vagy a szállítási feltételeket, mint pl. a töltési fokot, a töltőnyomást, a próbanyomást.
3. A 2.2.2.3 bekezdés m.n.n. tételei tiszta gázokra és gázkeverékekre egyaránt vonatkoznak.
4. A szénsavas italok nem tartoznak az SZMG SZ 2. melléklet előírásainak hatálya alá.

2.2.2.1.2 A 2 osztály anyagai és tárgyai a következők szerint vannak csoportosítva:

1. Sűrített gázok: olyan gázok, amelyek kritikus hőmérséklete 20 °C-nál alacsonyabb
2. Cseppfolyósított gázok: gázok, amelyek kritikus hőmérséklete 20 °C vagy annál magasabb
3. Mélyhűtött, cseppfolyósított gázok: gázok, amelyek alacsony hőmérsékletük folytán a szállítás alatt részben folyékony állapotban vannak
4. Nyomás alatt oldott gázok: gázok, amelyek a szállítás alatt oldószerben vannak oldva
5. Aeroszol csomagolások és gázzal töltött kisméretű tartályok (gázpatronok)
6. Túlnyomás alatti gázt tartalmazó egyéb tárgyak
7. Túlnyomás nélküli gázok, amelyekre különleges előírások érvényesek (gázminták).

2.2.2.1.3 A 2 osztály anyagai és tárgyai (az aeroszokok kivételével) veszélyes tulajdonságaik alapján a következő csoportok valamelyikéhez vannak hozzárendelve:

- A fojtó
- O gyújtó hatású
- F gyúlékony
- T mérgező
- TF mérgező, gyúlékony
- TC mérgező, maró
- TO mérgező, gyújtó hatású
- TFC mérgező, gyúlékony, maró
- TOC mérgező, gyújtó hatású, maró.

Ha a gázok vagy gázkeverékek veszélyes tulajdonságai a kritériumok alapján egynél több csoport-hoz tartoznak, a T betűvel jelölt csoportok minden más csoportot megelőznek. Az F betűvel jelölt csoportok megelőzik az A vagy O betűvel jelölteket.

Megjegyzés: 1. Az ENSZ Minta Szabályzatban, az IMDG kódexben és az ICAO Műszaki Utasításokban a gázokat az általuk képviselt fő veszély alapján a következő három alosztály egyikébe sorolják:

- 2.1 alosztály: gyúlékony gázok (megfelel az F betűvel jelölt csoportokba tartozó gázoknak);
- 2.2 alosztály: nem gyúlékony, nem mérgező gázok (megfelel az A vagy az O betűvel jelölt csoportokba tartozó gázoknak);
- 2.3 alosztály: mérgező gázok (megfelel a T betűvel jelölt, azaz T, TF, TC, TO, TFC és TOC csoportba tartozó gázoknak).

2. A gázzal töltött kisméretű tartályokat (UN 2037) a tartalom veszélyessége alapján az A - TOC csoport valamelyikéhez kell hozzárendelni. Az aeroszolokra (UN 1950) lásd a 2.2.2.1.6 pontot.

3. A maró hatású gázok mérgezőnek is tekintendők és ezért a TC, a TFC vagy a TOC csoportba vannak sorolva.

4. A 21 térf.%-nál nagyobb oxigéntartalmú gázkeverékeket gyújtó hatásúnak kell besorolni.

2.2.2.1.4 Ha a 2 osztálynak a 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint említett valamely keveréke a 2.2.2.1.2 és a 2.2.2.1.5 pontban felsorolt kritériumoktól eltérőeket elégít ki, akkor ezt a keveréket ezen kritériumok szerint kell besorolni és a megfelelő m.n.n. tételhez hozzárendelni.

2.2.2.1.5 A 2 osztály azon anyagait és tárgyait (az aeroszolak kivételével), amelyek a 3.2 fejezet „A” táblázatában nincsenek név szerint feltüntetve a 2.2.2.1.2 és a 2.2.2.1.3 pont szerint a 2.2.2.3 bekezdésben felsorolt valamely gyűjtőmegnevezés alá kell besorolni. A kritériumok a következők:

Fojtó gázok

Olyan nem gyúlékony, nem gyújtó hatású és nem mérgező gázok, amelyek a légkörben rendes körülmények között jelen levő oxigént hígítják vagy kiszorítják.

Gyúlékony gázok

Olyan gázok, amelyek 20 °C-on és 101,3 kPa normál nyomáson

- a) a levegővel alkotott, legfeljebb 13 térf.% gázt tartalmazó keverék formájában gyúlékonyak (alsó robbanási határjuk legfeljebb 13%); vagy
- b) az alsó robbanási határuktól függetlenül a levegővel legalább 12 százalékpont terjedelmű robbanási tartománnyal bírnak.

A gyúlékonyságot vizsgálatokkal vagy számítással kell meghatározni az ISO által elfogadott módszerek (lásd az ISO 10156:1996 szabványt) szerint.

Ha nem áll elegendő adat rendelkezésre ezen módszerek használatához, a származási ország illetékes hatósága által elismert más, azonos értékű vizsgálati eljárások is alkalmazhatók.

Ha a származási ország nem valamely SZMG SZ Tagállam, akkor ezeket a besorolást és a szállítási feltételeket a küldemény által érintett első SZMG SZ Tagállam illetékes hatóságának kell elismernie.

Gyújtó hatású (oxidáló) gázok

Olyan gázok, amelyek általában oxigén leadásával tüzet okozhatnak, vagy más anyagok égését a levegőnél nagyobb mértékben elősegíthetik. Az oxidáló képességet az ISO által elfogadott módszer (lásd az ISO 10156:1996 szabványt) szerinti vizsgálattal vagy számítással kell meghatározni.

Mérgező gázok

Megjegyzés: Azokat a gázokat, amelyek részben vagy teljes egészében a maró hatásuk következtében elégítik ki a mérgezőképesség kritériumait, mérgező gázokként kell besorolni. A maró hatás, mint lehetséges járulékos veszély kritériumait lásd a „maró gázok” címszó alatt is.

Olyan gázok,

- a) amelyről ismert, hogy az emberi egészséget veszélyeztető mértékben mérgezők vagy marók; vagy
- b) amelyről feltételezhető, hogy az emberre nézve mérgezők vagy marók, mivel a 2.2.61.1 bekezdés szerint vizsgálva az akut mérgezési LC_{50} értékük legfeljebb 5000 ml/m³ (ppm).

A gázkeverékek (beleértve a más osztályba tartozó anyagok gőzeit) esetében a következő képlet használható:

$$\text{mérgező (keverék) } LC_{50} \text{ értéke} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_i}{T_i}}$$

ahol

f_i = a keverék i-edik alkotórészének molaránya

T_i = a keverék i-edik alkotórészének toxicitási mutatója. A T_i -érték egyenlő az ISO 10298:1995 szabvány szerinti LC_{50} értékkel. Amennyiben az LC_{50} érték nem szerepel az ISO 10298:1995 szabványban, a szakirodalomban található LC_{50} értéket kell használni. Ha az LC_{50} érték ismeretlen, a toxicitási mutatót a hasonló fiziológiai és kémiai hatásokkal rendelkező anyagok legalacsonyabb LC_{50} értéke alapján kell meghatározni, vagy – ha ez az egyetlen gyakorlati lehetőség – kísérleteket kell végezni.

Maró gázok

Azokat a gázokat és gázkeverékeket, amelyek teljes egészében a maró hatásuk következtében elégítik ki a mérgezőképesség kritériumait, mint maró járulékos veszéllyel bíró mérgező gázokat kell besorolni.

Egy olyan gázkeveréknek, amely a maró és mérgező hatás kombinálódása folytán mérgezőnek tekintendő, akkor van maró járulékos veszélye, ha emberen szerzett tapasztalatok alapján ismert, hogy roncsolja a bőrt, a szemet vagy a nyálkahártyát, vagy ha a keverék maró alkotórészeinek LC_{50} értéke a következő képlettel számítva legfeljebb 5000 ml/m³ (ppm):

$$\text{maró (keverék) } LC_{50} \text{ értéke} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_{c_i}}{T_{c_i}}}$$

ahol

f_{c_i} = a keverék i-edik alkotórészének molaránya

T_{c_i} = a keverék i-edik maró alkotórészének toxicitási mutatója. A T_{c_i} -érték egyenlő az ISO 10298:1995 szabvány szerinti LC_{50} értékkel. Amennyiben az LC_{50} érték nem szerepel az ISO 10298:1995 szabványban, a szakirodalomban található LC_{50} értéket kell használni. Ha

az LC_{50} érték ismeretlen, a toxicitási mutatót a hasonló fiziológiai és kémiai hatásokkal rendelkező anyagok legalacsonyabb LC_{50} értéke alapján kell meghatározni, vagy – ha ez az egyetlen gyakorlati lehetőség – kísérleteket kell végezni.

2.2.2.1.6 Aeroszolok

Az aeroszolok (UN 1950) veszélyes tulajdonságaik alapján a következő csoportok valamelyikéhez vannak hozzárendelve:

- A fojtó
- O gyújtó hatású
- F gyúlékony
- T mérgező
- C maró
- CO maró, gyújtó hatású
- FC gyúlékony, maró
- TF mérgező, gyúlékony
- TC mérgező, maró
- TO mérgező, gyújtó hatású
- TFC mérgező, gyúlékony, maró
- TOC mérgező, gyújtó hatású, maró.

A csoporthoz rendelés az aeroszol csomagolás tartalmának tulajdonságaitól függ.

Megjegyzés: Aeroszol csomagolások hajtóanyagaként nem használhatók a 2.2.2.1.5 pont kritériumai szerint mérgező gázok, ill. a 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasítása szerint piroforos gázok. Azok az aeroszolok, amelyek tartalma mérgezőképesség vagy maró hatás tekintetében a I csomagolási csoportnak felel meg, a szállításból ki vannak zárva (lásd még a 2.2.2.2.2 pontot is).

A kritériumok a következők:

- a) az A csoporthoz kell hozzárendelni, ha a tartalom a következő b) – f) pont szerinti, egyetlen más csoport kritériumainak sem felel meg;
- b) az O csoporthoz kell hozzárendelni, ha az aeroszol a 2.2.2.1.5 pont szerint gyújtó hatású (oxidáló) gázt tartalmaz;
- c) az F csoporthoz kell hozzárendelni, ha a tartalom 45 tömeg%-nál vagy 250 g-nál több gyúlékony alkotórészt tartalmaz. A gyúlékony alkotórész olyan gáz, amely normál nyomáson, levegőn gyúlékony, vagy olyan folyékony anyag vagy készítmény, amelynek lobbánáspontja legfeljebb 100 °C;
- d) a T csoporthoz kell hozzárendelni, ha a tartalom, az aeroszol csomagolás hajtóanyagát kivéve, a 6.1 osztály II vagy III csomagolási csoportjába tartozik;
- e) a C csoporthoz kell hozzárendelni, ha a tartalom, az aeroszol csomagolás hajtóanyagát kivéve, kielégíti a 8 osztály II vagy III csomagolási csoportjának kritériumait;
- f) ha az O, F, T és C csoport közül egynél több kritériuma teljesül, akkor az esettől függően a CO, FC, TF, TC TO, TFC vagy TOC csoporthoz kell hozzárendelni.

2.2.2.2 A szállításból kizárt gázok

2.2.2.2.1 A 2 osztályba tartozó, vegyileg nem állandó anyagok csak akkor adhatók át szállításra, ha megtették a szükséges intézkedéseket a normális szállítási körülmények között a veszélyes reakció, mint pl. bomlás, szétválás vagy polimerizálódás mindenfajta lehetőségének megakadályozására. E célból különösen arról kell gondoskodni, hogy a tartályok és tartányok ne tartalmazzanak olyan anyagokat, amelyek ezeket a reakciókat elősegíthetik.

2.2.2.2.2 A következő anyagok és keverékek a szállításból ki vannak zárva:

- UN 2186 hidrogén-klorid, mélyhűtött, cseppfolyósított;
- UN 2421 nitrogén-trioxid;
- UN 2455 metil-nitrit;
- azok a mélyhűtött, cseppfolyósított gázok, amelyek nem sorolhatók a 3A, 3O vagy 3F osztályozási kód alá;
- azok anyomás alatt oldott gázok, amelyek nem sorolhatók az UN 1001, 2073 vagy 3318 alá;
- azok az aeroszolok, amelyek hajtógázként olyan gázt tartalmaznak, amely a 2.2.2.1.5 pont kritériuma szerint mérgező, vagy a 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasítás kritériuma szerint piroforos;
- azok az aeroszolok, amelyek tartalma a mérgezőképesség vagy maró hatás tekintetében a I csomagolási csoportnak felel meg (lásd a 2.2.61 és a 2.2.8 szakaszt);
- azok a nagyon mérgező gázzal (LC_{50} 200 ppm-nél kisebb) vagy olyan gázzal töltött kisméretű tartályok (gázpatronok), amely gáz a 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasítás kritériuma szerint piroforos.

2.2.2.3 A gyűjtőmegnevezések felsorolása

Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
<i>Sűrített gázok</i>		
1A	1979	NEMESGÁZOK KEVERÉKE, SŰRÍTETT
	1980	NEMESGÁZOK ÉS OXIGÉN KEVERÉKE, SŰRÍTETT
	1981	NEMESGÁZOK ÉS NITROGÉN KEVERÉKE, SŰRÍTETT
	1956	SŰRÍTETT GÁZ, M.N.N.
1O	3156	SŰRÍTETT GÁZ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.
1F	1964	SZÉNHIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, SŰRÍTETT, M.N.N.
	1954	SŰRÍTETT GÁZ, GYÚLÉKONY, M.N.N.
1T	1955	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.
1TF	1953	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.
1TC	3304	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, MARÓ, M.N.N.
1TO	3303	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.
1TFC	3305	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N.
1TOC	3306	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ, M.N.N.
<i>Cseppfolyósított gázok</i>		
2A	1058	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, nem gyúlékony, nitrogén, szén-dioxid vagy levegő alatt
	1078	HŰTŐGÁZ, M.N.N. pl. mint az R ... betűvel jelzett gázok keveréke, mint:

Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
		F1 keverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on 1,3 MPa-nál (13 bar) nem nagyobb, és sűrűsége 50 °C-on a diklór-fluor-metánénál (1,30 kg/l) nem kisebb F2 keverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on 1,9 MPa-nál (19 bar) nem nagyobb, és sűrűsége 50 °C-on a diklór-difluor-metánénál (1,21 kg/l) nem kisebb F3 keverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on 3 MPa-nál (30 bar) nem nagyobb, és sűrűsége 50 °C-on a klór-difluor-metánénál (1,09 kg/l) nem kisebb. Megjegyzés: A triklór-monofluor-metán (R 11 hűtőgáz), az 1,1,2-triklór-1,2,2--trifluor-etán (R 113 hűtőgáz), az 1,1,1-triklór-2,2,2-trifluor-etán (R 113a hűtőgáz), az 1-klór-1,2,2-trifluor-etán (R 133 hűtőgáz) és az 1-klór-1,1,2-trifluor-etán (R 133b hűtőgáz) nem a 2 osztály anyaga, az F1, F2, F3 keverékekben azonban előfordulhatnak.
	1968	ROVARIRTÓ GÁZ, M.N.N.
	3163	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, M.N.N.
2O	3157	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.
2F	1010	BUTADIÉNEK ÉS SZÉNHIDROGÉN KEVERÉKE, STABILIZÁLT, amelynek gőznyomása 70 °C-on nem haladja meg az 1,1 MPa-t (11 bar-t) és sűrűsége 50 °C-on legalább 0,525 kg/l Megjegyzés: A stabilizált butadiének is az UN 1010 alá vannak besorolva, lásd a 3.2 fejezet „A” táblázatát.
	1060	METIL-ACETILÉN ÉS PROPADIÉN KEVERÉK, STABILIZÁLT mint a metil-acetilén és propadién keveréke szénhidrogénnel, azaz: P1 keverék legfeljebb 63 térf.% metil-acetilén és propadién, és legfeljebb 24 térf.% propán és propén tartalommal, a telített C₄-szénhidrogén részarányának legalább 14 térf.%-nak kell lennie; és P2 keverék legfeljebb 48 térf.% metil-acetilén és propadién, és legfeljebb 50 térf.% propán és propén tartalommal, a telített C₄-szénhidrogén részarányának legalább 5 térf.%-nak kell lennie; valamint propadién keverékei 1...4% metil-acetilénnel.
	1965	SZÉNHIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, M.N.N. keverékek, mint: A gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on nem haladja meg az 1,1 MPa-t (11 bar-t), és sűrűsége 50 °C-on 0,525 kg/l-nél nem kisebb A01 gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on nem haladja meg az 1,6 MPa-t (16 bar-t), és sűrűsége 50 °C-on 0,516 kg/l-nél nem kisebb A02 gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on nem haladja meg az 1,6 MPa-t (16 bar-t), és sűrűsége 50 °C-on 0,505 kg/l-nél nem kisebb A0 gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on nem haladja meg az 1,6 MPa-t (16 bar-t), és sűrűsége 50 °C-on 0,495 kg/l-nél nem kisebb

Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
		A1 gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on nem haladja meg a 2,1 MPa-t (21 bar-t), és sűrűsége 50 °C-on 0,485 kg/l-nél nem kisebb B1 gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on nem haladja meg a 2,6 MPa-t (26 bar-t), és sűrűsége 50 °C-on 0,474 kg/l-nél nem kisebb B2 gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on nem haladja meg a 2,6 MPa-t (26 bar-t), és sűrűsége 50 °C-on 0,463 kg/l-nél nem kisebb B gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on nem haladja meg a 2,6 MPa-t (26 bar-t), és sűrűsége 50 °C-on 0,450 kg/l-nél nem kisebb C gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on nem haladja meg a 3,1 MPa-t (31 bar-t), és sűrűsége 50 °C-on 0,440 kg/l-nél nem kisebb. Megjegyzés: <i>1. Az előbbi gázkeverékek megnevezésére a kereskedelemben szokásos következő elnevezések is használhatók: A, A01, A02 és A0 keverék esetén BUTÁN, C gázkeverék esetén PROPÁN.</i> <i>2. A tengeri vagy légi szállítást megelőző és követő szállításkor az UN 1965 SZÉNHIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, M.N.N. helyett választható az UN 1075 PETRÓLEUMGÁZ, CSEPPFOLYÓSÍTOTT tétel is.</i>
	3354	ROVARIRTÓ GÁZ, GYÚLÉKONY, M.N.N.
	3161	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, GYÚLÉKONY, M.N.N.
2T	1967	ROVARIRTÓ GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.
	3162	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.
2TF	3355	ROVARIRTÓ GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.
	3160	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.
2TC	3308	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, MARÓ, M.N.N.
2TO	3307	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.
2TFC	3309	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N.
2TOC	3310	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ, M.N.N.
Mélyhűtött, cseppfolyósított gázok		
3A	3158	MÉLYHŰTÖTT , CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, M.N.N.
3O	3311	MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.
3F	3312	MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, GYÚLÉKONY, M.N.N.
Oldott gázok		
4	Csak a 3.2 fejezet „A” táblázatában felsorolt anyagok fogadhatók el szállításra.	
Aeroszolk és gázzal töltött kisméretű tartályok (gázpatronok)		
5	1950	AEROSZOLOK

Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
	2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők
<i>Túlnyomás alatti gázt tartalmazó egyéb tárgyak</i>		
6A	3164	PNEUMATIKUS NYOMÁS ALATTI TÁRGYAK (nem gyúlékony gáz tartalommal); vagy
	3164	HIDRAULIKUS NYOMÁS ALATTI TÁRGYAK (nem gyúlékony gáz tartalommal)
6F	3150	KISMÉRETŰ ESZKÖZÖK SZÉNHIDROGÉN-GÁZ TÖLTETTEL, adagolószerkezettel; vagy
	3150	SZÉNHIDROGÉN-GÁZ UTÁNTÖLTŐ PATRONOK KISMÉRETŰ ESZKÖZÖKHÖZ, adagolószerkezettel
<i>Gázminták</i>		
7F	3167	TÚLNYOMÁS NÉLKÜLI, GYÚLÉKONY GÁZMINTA, M.N.N., nem mélyhűtött, nem cseppfolyósított
7T	3169	TÚLNYOMÁS NÉLKÜLI, MÉRGEZŐ GÁZMINTA, M.N.N., nem mélyhűtött, nem cseppfolyósított
7TF	3168	TÚLNYOMÁS NÉLKÜLI, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY GÁZMINTA, M.N.N., nem mélyhűtött, nem cseppfolyósított

2.2.3 3 osztály Gyúlékony folyékony anyagok

2.2.3.1 Kritériumok

2.2.3.1.1 A 3 osztály fogalmköre olyan anyagokra és ezen osztály anyagait tartalmazó tárgyra terjed ki, amelyek

- az 1.2.1 szakaszban a „folyékony anyag” meghatározás a) bekezdése szerint folyékonyak;
- gőznyomásuk 50 °C hőmérsékleten legfeljebb 300 kPa (3 bar) és 20 °C hőmérsékleten, 101,3 kPa normál nyomáson nem teljesen gáz alakúak;
- lobbanáspontjuk legfeljebb 61 °C (a vizsgálatra lásd a 2.3.3.1 bekezdést).

A 3 osztály fogalmköre kiterjed az olyan gyúlékony folyékony anyagokra és olvasztott szilárd anyagokra is, amelyek lobbanáspontja meghaladja a 61 °C-ot és amelyeket lobbanáspontjukkal megegyező vagy annál magasabb hőmérsékletre melegítve szállítanak vagy adnak át szállításra. Ezek az anyagok az UN 3256 tétel alá vannak besorolva.

A 3 osztály fogalmköre kiterjed a folyékony, érzéketlenített robbanóanyagokra is. A folyékony, érzéketlenített robbanóanyagok olyan robbanóanyagok, amelyek vízben vagy más folyadékban vannak oldva vagy szuszpendálva azért, hogy homogén folyékony keveréket képezve robbanó tulajdonságaikat elnyomják. A 3.2 fejezet „A” táblázatában ilyen tétel az UN 1204, 2059, 3064, 3343 és 3357.

Megjegyzés: 1. Nem tartoznak a 3 osztályba azok a 35 °C feletti lobbanáspontú, nem mérgező és nem maró anyagok, amelyek a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. rész 32.2.5 bekezdés kritériumai alapján nem égést fenntartóak; ha azonban az ilyen anyagokat lobbanáspontjukkal megegyező vagy annál magasabb hőmérsékletre melegítve fuvarozzák vagy adják át fuvarozásra, akkor a 3 osztály anyagai.

2. Az előző 2.2.3.1.1 ponttól eltérően a dízelolajat, a gázolajat és a könnyű fűtőolajat 61 °C feletti, de legfeljebb 100 °C lobbanásponttal a 3 osztály UN 1202 számú anyagának kell tekinteni.
3. Azok a folyékony anyagok, amelyek lobbanáspontja 23 °C alatt van és belélegzés esetén nagyon mérgezők, valamint azok, amelyek lobbanáspontja 23 °C vagy annál magasabb és mérgezők, a 6.1 osztály anyagai (lásd a 2.2.61.1 bekezdést).
4. Azok a peszticidként használt gyúlékony folyékony anyagok és készítmények, amelyek nagyon mérgezők, mérgezők vagy enyhén mérgezők és lobbanáspontjuk 23 °C vagy annál magasabb, a 6.1 osztály anyagai (lásd a 2.2.61.1 bekezdést).
5. Azok a folyékony, maró anyagok, amelyek lobbanáspontja 23 °C vagy annál magasabb, a 8 osztály anyagai (lásd a 2.2.8.1 bekezdést).
6. Az UN 2734 folyékony, maró, gyúlékony aminok, m.n.n., az UN 2734 folyékony, maró, gyúlékony poliaminok, m.n.n. és az UN 2920 gyúlékony, maró folyékony anyag, m.n.n. a 8 osztály anyagai (lásd a 2.2.8.1 bekezdést).

2.2.3.1.2 A 3 osztály anyagai és tárgyai a következők szerint vannak csoportosítva:

F Gyúlékony folyékony anyagok járulékos veszély nélkül:

F1 Gyúlékony folyékony anyagok 61 °C vagy annál alacsonyabb lobbanásponttal

F2 61 °C feletti lobbanáspontú folyékony anyagok, amelyeket lobbanáspontjukkal megegyező vagy annál magasabb hőmérsékletre melegítve fuvaroznak vagy adnak fel fuvarozásra (magas hőmérsékletű anyagok)

FT Gyúlékony folyékony anyagok, amelyek mérgezők:

FT1 Gyúlékony folyékony anyagok, amelyek mérgezők

FT2 Peszticidek

FC Gyúlékony folyékony anyagok, amelyek marók

FTC Gyúlékony folyékony anyagok, amelyek mérgezők és marók

D Folyékony, érzéketlenített robbanóanyagok.

2.2.3.1.3 A 3 osztályba sorolt anyagokat és tárgyakat a 3.2 fejezet „A” táblázata sorolja fel. A 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint nem említett anyagokat a 2.2.3.3 bekezdés megfelelő tételéhez és a megfelelő csomagolási csoportba kell sorolni, ezen bekezdés előírásai szerint. A gyúlékony folyékony anyagokat a szállítás során általuk képviselt veszély mértéke alapján a következő csomagolási csoportok egyikéhez kell hozzárendelni:

I csomagolási csoport:

nagyon veszélyes anyagok: az olyan gyúlékony folyékony anyagok, amelyeknek forráspontja vagy forráskezdetje legfeljebb 35 °C és az olyan gyúlékony folyékony anyagok, amelyek lobbanáspontja 23 °C alatt van, és amelyek akár a 2.2.61.1 bekezdés kritériumai szerint nagyon mérgezők, akár a 2.2.8.1 bekezdés kritériumai szerint erősen marók;

II csomagolási csoport:

közepesen veszélyes anyagok: az olyan gyúlékony folyékony anyagok, amelyeknek lobbanáspontja 23 °C alatt van, és amelyek nem esnek az I csomagolási csoportba, kivéve a 2.2.3.1.4 pont anyagain;

III csomagolási csoport: kevésbé veszélyes anyagok: az olyan gyúlékony folyékony anyagok, amelyek lobbanáspontja 23...61 °C (a határértékeket beleértve) és a 2.2.3.1.4 pont anyagai.

2.2.3.1.4 A folyékony vagy viszkózus keverékeket és készítményeket, beleértve a legfeljebb 20% nitrocellulóz tartalmú keverékeket is, amelyek nitrogéntartalma 12,6%-nál nem több (száraz tömegre vetítve), csak akkor lehet a III csomagolási csoportba sorolni, ha a következő követelményeket elérik:

- az oldószer-szétválási próba során a szétváló oldószer réteg magassága a minta teljes magasságának 3%-ánál kisebb (lásd a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. Rész, 32.5.1 bekezdését); és
- a viszkozitás¹⁾ és a lobbanáspont a táblázatnak megfelelő:

Extrapolált kinematikai viszkozitás, (0-hoz közelítő nyírósebességnél, 23 °C-on), mm ² /s	A kifolyási idő, t ISO 2431:1993 szerint		Lobbanáspont, °C
	s	A kifolyónyílás átmérője, mm	
20 < 80	20 < t 60	4	17 felett
80 < 135	60 < t 100	4	10 felett
135 < 220	20 < t 32	6	5 felett
220 < 300	32 < t 44	6	–1 felett
300 < 700	44 < t 100	6	–5 felett
700 <	100 < t	6	–5 és alatta

Megjegyzés: A 20%-nál több, de legfeljebb 55% nitrocellulózt tartalmazó keverékek, amelynek nitrogéntartalma 12,6%-nál nem több (száraz anyagra vetítve), az UN 2059 szám alá tartoznak.

A 23 °C-nál alacsonyabb lobbanáspontú keverékek

- több mint 55% nitrocellulóz-tartalommal, bármilyen nitrogéntartalom esetén, vagy
- legfeljebb 55% nitrocellulóz-tartalommal és 12,6%-nál nagyobb nitrogéntartalom esetén (száraz anyagra vetítve)

az 1 osztály (UN 0340 vagy 0342) vagy a 4.1 osztály (UN 2555, 2556 vagy 2557) anyagai.

2.2.3.1.5 A nem mérgező és nem maró oldatok és a homogén keverékek, amelyek lobbanáspontja 23 °C vagy ennél magasabb (viszkózus anyagok, mint pl. némely festékek és zománcok, kivéve a 20%-nál nagyobb nitrocellulóz tartalmú anyagokat), 450 litert meg nem haladó tartályokba csomagolva nem esnek az SZMG SZ 2. mell. előírásainak hatálya alá, ha oldószer-szétválási próba (lásd a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. rész 32.5.1 bekezdését) során a szétváló oldószer réteg magassága kisebb, mint a teljes mintamagasság 3%-a, és ha 23 °C-on az ISO 2431:1993 szabvány szerinti 6 mm átmérőjű kifolyónyílással ellátott kifolyópohárból a kifolyás időtartama:

- legalább 60 s, vagy
- legalább 40 s, és nem tartalmaz a 3 osztályba tartozó anyagokból 60%-nál többet.

¹⁾ A viszkozitás meghatározása: Ha a szóban forgó anyag nemnewtoni folyadék, vagy a viszkozitás kifolyópohárral nem határozható meg, változó nyírósebességű viszkoziméterrel meg kell határozni az anyag dinamikai viszkozitását 23 °C-on, különböző nyírósebességekre, majd az így kapott, nyírósebességtől függő értékekből a 0 nyírósebességre kell extrapolálni. Az így kapott dinamikai viszkozitás és a sűrűség hányadosa adja a látszólagos kinematikai viszkozitást a 0-hoz közelítő nyírósebességnél.

- 2.2.3.1.6** Ha a 3 osztály anyagai valamilyen adalékanyag hozzáadása révén eltérő veszélyességi kategóriába kerülnek át, mint ahová a 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint említett anyagok tartoznak, ezeket a keverékeket vagy oldatokat azok alá a tételek alá kell besorolni, ahová tényleges veszélyességük mértéke alapján tartoznak.

***Megjegyzés:** Az oldatok és keverékek (készítmények és hulladékok) osztályozására lásd a 2.1.3 szakaszt is.*

- 2.2.3.1.7** A 2.3.3.1 bekezdés és a 2.3.4 szakasz szerinti vizsgálati eljárások és a 2.2.3.1.1 pontban található kritériumok alapján az is meghatározható, hogy egy név szerint feltüntetett (vagy név szerint feltüntetett anyagot tartalmazó) oldat vagy keverék természete olyan, hogy az oldat vagy keverék nem esik ezen osztály előírásainak hatálya alá (lásd a 2.1.3 szakaszt is).

2.2.3.2 ***A szállításból kizárt anyagok***

- 2.2.3.2.1** A 3 osztályba tartozó olyan anyagok, amelyek könnyen peroxidálódnak (mint az éter vagy bizonyos heterociklikus, oxigéntartalmú anyagok), nem fogadhatók el fuvarozásra, ha peroxid-tartalmuk – hidrogén-peroxidra (H_2O_2 -re) számítva – meghaladja a 0,3%-ot. A peroxid-tartalmat a 2.3.3.2 bekezdésben foglaltak szerint kell meghatározni.

- 2.2.3.2.2** A 3 osztályba tartozó, vegyileg nem állandó anyagok csak akkor adhatók át fuvarozásra, ha megtették a szükséges intézkedéseket a fuvarozás alatt bekövetkező veszélyes bomlás vagy polimerizáció megakadályozására. Ezért különösen arról kell gondoskodni, hogy a tartályok és tartányok ne tartalmazzanak olyan anyagokat, amelyek az ilyen reakciókat elősegítik.

- 2.2.3.2.3** Azok a folyékony, érzéketlenített robbanóanyagok, amelyek a 3.2 fejezet „A” táblázatában nincsenek feltüntetve, a 3 osztály anyagaiként nem fogadhatók el szállításra.

2.2.3.3 A gyűjtőmegnevezések felsorolása

Járulékos veszély	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Gyúlékony, folyékony anyagok			
		1133	RAGASZTÓK gyúlékony folyadék tartalommal
		1136	GYÚLÉKONY KŐSZÉNKÁTRÁNY PÁRLATOK
		1139	BEVONÓ OLDAT (beleértve az ipari vagy más célokra használt felületkezelő vagy bevonóanyagokat, pl. alapozó festékeket jármű karosszériához, hordóbélelő anyagokat)
		1169	FOLYÉKONY AROMÁS KIVONATOK
		1197	FOLYÉKONY ÍZANYAG KIVONATOK
		1210	NYOMDAFESTÉK, gyúlékony vagy
		1210	NYOMDAFESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítót és oldószereket), gyúlékony
		1263	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy
		1263	FESTÉK SEGÉDANYAGOK (beleértve a festékhígítót vagy oldószert)
		1266	PARFÜM KÉSZÍTMÉNYEK gyúlékony oldószerekkel
		1293	GYÓGYÁSZATI TINKTÚRÁK
	F1	1306	FOLYÉKONY FAKONZERVÁLÓ ANYAGOK
		1866	GYANTA OLDAT, gyúlékony
		1999	FOLYÉKONY KÁTRÁNYOK, beleértve az útépitésre használt kátrányolajokat, bitument és hígított bitumeneket
		3065	ALKOHOLOS ITALOK
		3269	POLIÉSZTER-GYANTA KÉSZLET
		1224	FOLYÉKONY KETONOK, M.N.N.
		1268	NYERSOLAJ PÁRLATOK, M.N.N. vagy
		1268	NYERSOLAJ TERMÉKEK, M.N.N.
		1987	ALKOHOLOK, M.N.N.
		1989	ALDEHIDEK, M.N.N.
	F	2319	TERPÉN SZÉNHIDROGÉNEK, M.N.N.
		3271	ÉTEREK, M.N.N.
		3272	ÉSZTEREK, M.N.N.
		3295	FOLYÉKONY SZÉNHIDROGÉNEK, M.N.N.
		3336	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁNOK, M.N.N. vagy
		3336	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N.
		1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
	F2	3256	MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ, GYÚLÉKONY, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 61 °C feletti lobbanásponttal, a lobbanásponton vagy magasabb hőmérsékleten
	Magas hőmérsékletű anyag		

2.2.3.3 A gyűjtőmegnevezések felsorolása (folyt.)

Járulékos veszély	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Mérgező anyagok	FT1	1228	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ MERKAPTÁNOK, M.N.N. vagy
		1228	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N.
		1986	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ALKOHOLOK, M.N.N.
		1988	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ALDEHIDEK, M.N.N.
		2478	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ IZOCIANÁTOK, M.N.N. vagy
		2478	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ IZOCIANÁT OLDAT, M.N.N.
		3248	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ GYÓGYSZER, M.N.N.
		3273	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ NITRILEK, M.N.N.
		1992	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
FT	FT2	2758	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID
		2760	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID
		2762	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID
		2764	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID
		2772	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID
		2776	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID
		2778	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID
		2780	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITROFENOL PESZTICID
		2782	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ BIPYRIDILIUM PESZTICID
		2784	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID
		2787	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID
		3024	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID
		3346	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID
		3350	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ PIRETROID PESZTICID
		3021	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N.
		Megj.:	A peszticidek besorolását valamely tételhez a hatóanyag, a peszticid halmazállapota és a lehetséges járulékos veszélyek alapján kell végezni.
Maró anyagok	FC	2733	GYÚLÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N. vagy
		2733	GYÚLÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.
		2985	GYÚLÉKONY, MARÓ KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N.
		3274	ALKOHOLÁTOK OLDA, M.N.N., alkoholban
		2924	MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
Mérgező, maró anyagok	FTC	3286	MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
Folyékony, érzéketlenített robbanóanyagok	D	3343	NITROGLICERIN KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, M.N.N., legfeljebb 30 tömeg% nitroglicerintartalommal
		3357	NITROGLICERIN KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, FOLYÉKONY, M.N.N., legfeljebb 30 tömeg% nitroglicerintartalommal (Nincs más gyűjtőmegnevezés. Egyéb anyagok a 3 osztály anyagaként csak akkor fogadhatók el szállításra, ha a 3.2 fejezet „A” táblázatában fel vannak tüntetve.)

2.2.41 4.1 osztály Gyúlékony szilárd anyagok, önreaktív anyagok és szilárd, érzéketlenített robbanóanyagok

2.2.41.1 *Kritériumok*

2.2.41.1.1 A 4.1 osztály fogalmköre a gyúlékony anyagokra és tárgyakra, az érzéketlenített robbanóanyagokra, amelyek az 1.2.1 szakaszban a „szilárd anyag” meghatározás a) bekezdése szerint szilárdak, valamint a szilárd vagy folyékony önreaktív anyagokra terjed ki.

A következők tartoznak a 4.1 osztályba:

- könnyen gyulladó szilárd anyagok és tárgyak (lásd a 2.2.41.1.3 – 2.2.41.1.8 pontot);
- szilárd és folyékony önreaktív anyagok (lásd a 2.2.41.1.9 – 2.2.41.1.16 pontot);
- szilárd, érzéketlenített robbanóanyagok (lásd a 2.2.41.1.18 pontot);
- önreaktív anyagokkal rokon anyagok (lásd a 2.2.41.1.19 pontot).

2.2.41.1.2 A 4.1 osztály anyagai és tárgyai a következők szerint vannak csoportosítva:

F Gyúlékony szilárd anyagok járulékos veszély nélkül:

F1 Szerves anyagok

F2 Szerves anyagok olvasztott állapotban

F3 Szervetlen anyagok

FO Gyúlékony szilárd anyagok, amelyek gyújtó hatásúak

FT Gyúlékony szilárd anyagok, amelyek mérgezőek:

FT1 Szerves, mérgező anyagok

FT2 Szervetlen, mérgező anyagok

FC Gyúlékony szilárd anyagok, amelyek maróak:

FC1 Szerves, maró anyagok

FC2 Szervetlen, maró anyagok

D Szilárd, érzéketlenített robbanóanyagok, járulékos veszély nélkül

DT Szilárd, érzéketlentett robbanóanyagok, amelyek mérgezőek

SR Önreaktív anyagok:

SR1 Önreaktív anyagok hőmérséklet-szabályozási igény nélkül

SR2 Önreaktív anyagok hőmérséklet-szabályozási igénnyel (a vasúti fuvarozásból ki vannak zárva).

Gyúlékony szilárd anyagok

Meghatározások és tulajdonságok

2.2.41.1.3 A *gyúlékony szilárd anyagok* a könnyen gyulladó szilárd anyagok és azok, amelyek súrlódás révén tüzet okozhatnak.

A *könnyen gyulladó szilárd anyagok* porszerűek, szemcsések vagy pasztaszerűek, és csak akkor veszélyesek, ha a gyújtóforrással, pl. égő gyufával való rövid érintkezéssel könnyen meggyújthatók és a láng gyorsan terjed. A veszélyt nemcsak a tűz jelentheti, hanem a mérgező égéstermékek

is. A fémporok különösen azért veszélyesek, mert nehéz a tüzet eloltani, mivel a szokásos oltószerek, mint a szén-dioxid vagy a víz növelhetik a veszélyt.

Besorolás

2.2.41.1.4 A 4.1 osztály gyúlékony szilárd anyagai közé sorolt anyagokat és tárgyakat a 3.2 fejezet „A” táblázata sorolja fel. A 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint nem említett szerves anyagok és tárgyak besorolása a 2.1 fejezet előírásai szerint a 2.2.41.3 bekezdés megfelelő tétele alá tapasztalatok alapján vagy a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. rész 33.2.1 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások eredményei alapján történhet. A 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint nem említett szervetlen anyagok besorolásának a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. rész 33.2.1 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások eredményei alapján kell történnie; a tapasztalatokat is figyelembe kell azonban venni, ha azok szigorúbb hozzárendeléshez vezetnének.

2.2.41.1.5 A név szerint nem említett anyagoknak a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. rész 33.2.1 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások eredményei alapján a 2.2.41.3 bekezdés valamely tétel alá történő besorolásánál a következő kritériumokat kell alkalmazni:

- a) A fémporok és a fémötvözet-porok kivételével a porszerű, szemcsés vagy pasztaszerű anyagokat akkor kell a 4.1 osztályba könnyen gyulladó anyagnak besorolni, ha azok gyújtóforrással (pl. égő gyufával) való rövid érintkezés hatására könnyen meggyulladnak, vagy ha meggyulladás esetén a láng gyorsan terjed, az égési idő 100 mm mérési távolságon kevesebb 45 s-nál vagy az égési sebesség nagyobb mint 2,2 mm/s.
- b) A fémporokat és a fémötvözet-porokat akkor kell a 4.1 osztályba sorolni, ha lánggal meggyújthatók és a reakció 10 percen belül a minta teljes hosszára kiterjed.

Azokat a szilárd anyagokat, amelyek súrlódás révén tüzet okozhatnak, valamely meglévő tételhez (pl. gyufához) való hasonlóság alapján, vagy valamely, ráillő különleges előírás alapján kell a 4.1 osztályba sorolni.

2.2.41.1.6 A „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. rész 33.2.1 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások, valamint a 2.2.41.1.4 és a 2.2.41.1.5 pontban található kritériumok alapján az is meghatározható, hogy egy név szerint feltüntetett anyag természete olyan, hogy az anyag nem esik ezen osztály előírásainak hatálya alá.

2.2.41.1.7 Ha a 4.1 osztály anyagai valamilyen adalékanyag hozzáadása révén eltérő veszélyességi kategóriába kerülnek át, mint ahová a 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint említett anyagok tartoznak, ezeket a keverékeket azok alá a tételek alá kell besorolni, ahová tényleges veszélyességük mértéke alapján tartoznak.

Megjegyzés: Az oldatok és keverékek (készítmények és hulladékok) besorolásához lásd a 2.1.3 szakaszt.

Csomagolási csoporthoz való hozzárendelés

2.2.41.1.8 A 3.2 fejezet „A” táblázatának egyes tételei alá sorolt gyúlékony szilárd anyagokat a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. rész 33.2.1 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások alapján a II vagy a III csomagolási csoportba kell sorolni, a következő kritériumok szerint:

- a) A könnyen gyulladó szilárd anyagokat, amelyeknél a vizsgálat során az égési idő 100 mm mérési távolságon 45 s-nál kevesebb:
 - a II csomagolási csoportba kell sorolni akkor, ha a láng áthalad a nedvesített zónán;
 - a III csomagolási csoportba kell sorolni akkor, ha a nedvesített zóna legalább négy percre megállítja a láng terjedését.

b) A fémporokat és fémötvözet-porokat:

a II csomagolási csoportba kell sorolni akkor, ha a vizsgálat során a reakció öt percen belül az egész mintára kiterjed;

a III csomagolási csoportba kell sorolni akkor, ha a vizsgálat során a reakció csak öt percen túl terjed ki az egész mintára.

Azokat a szilárd anyagokat, amelyek sűrűlódás révén tüzet okozhatnak, valamely meglévő tételhez való hasonlóság, vagy valamely különleges előírás alapján kell valamely csomagolási csoporthoz hozzárendelni.

Önreaktív anyagok

Meghatározások

2.2.41.1.9 Az SZMGSZ 2. mell. alkalmazásában az önreaktív anyagok termikusan instabil anyagok, amelyek hajlamosak az erős exoterm bomlásra még oxigén (levegő) részvétele nélkül is. Nem tekinthetők a 4.1 osztály önreaktív anyagainak azok az anyagok, amelyek:

- az 1 osztály kritériumai szerint robbanóanyagok;
- az 5.1 osztály besorolási eljárása szerint gyújtó hatású anyagok (lásd a 2.2.51.1 bekezdést);
- az 5.2 osztály kritériumai szerint szerves peroxidok (lásd a 2.2.52.1 bekezdést);
- bomláshője nem éri el a 300 J/g-ot; vagy
- öngyorsuló bomlási hőmérséklete (ÖBH) (lásd a 2. megjegyzést) 50 kg-os küldeménydarab esetén meghaladja a 75 °C-ot.

Megjegyzés: 1. A bomláshő bármely nemzetközileg elfogadott módszerrel, pl. differenciál kalóriaméteres (DSC) méréssel és adiabatikus kalorimetriával meghatározható.

2. Az öngyorsuló bomlási hőmérséklet (ÖBH) az a legalacsonyabb hőmérséklet, amelynél öngyorsuló bomlás mehet végbe az anyagban a szállításra használt csomagolásban. Az ÖBH meghatározására vonatkozó előírásokat a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” II. rész 20. fejezete és a 28.4 bekezdése tartalmazza.

3. Bármely anyagot, ami az önreaktív anyag tulajdonságait mutatja, mint ilyent kell besorolni, még ha az anyag a 2.2.42.1.5 pont szerinti vizsgálatban a 4.2 osztályba történő besoroláshoz pozitív eredményt adott is.

Tulajdonságok

2.2.41.1.10 Az önreaktív anyagok bomlása hővel, katalitikus szennyeződésekkel való érintkezéssel (pl. savak, nehézfém vegyületek, bázisok), sűrűlódással vagy ütéssel iniciálható. A bomlás sebessége a hőmérséklettel növekszik és az anyagtól függően változik. A bomlás, különösen ha nem történik meggyulladás, mérgező gázok vagy gőzök fejlődésével járhat. Egyes önreaktív anyagok hőmérséklet-szabályozást igényelnek. Egyes önreaktív anyagok, különösen zárt térben, robbanásszerűen elbomolhatnak. Ezek a jellemzők hígítók hozzáadásával vagy megfelelő csomagolások használatával módosíthatók. Némely önreaktív anyag élénken ég. Önreaktív anyagok például a következő típusú vegyületek:

alifás azovegyületek (–C–N N–C–);

szerves azidok (–C–N₃);

diazónium sók (–CN₂⁺Z[–]);

N-nitrózo vegyületek (–N–N O); és

aromás szulfohidrazidok (–SO₂–NH–NH₂).

Ez a felsorolás nem teljes, más reaktív csoportot tartalmazó anyagok és az anyagok egyes keverékei hasonló tulajdonságokkal rendelkezhetnek.

Besorolás

2.2.41.1.11 Az önreaktív anyagok a veszély mértéke alapján hét típusba vannak sorolva. Az önreaktív anyagok típusai az A típustól, amely abban a csomagolásban, amelyben bevizsgálásra került, nem szállítható, egészen a G típusig tartanak, amely nem esik a 4.1 osztály előírásainak hatálya alá. A B-től F-ig terjedő típusok alá való besorolás az egy csomagolásban engedélyezett legnagyobb mennyiségtől függ. Az anyagok besorolásához alkalmazandó elveket, besorolási eljárásokat, vizsgálati módszereket és kritériumokat, valamint a megfelelő vizsgálati jegyzőkönyvre példát a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” II. Rész tartalmazza.

2.2.41.1.12 Az eddig besorolt és a megfelelő gyűjtőtételhez hozzárendelt anyagokat a 2.2.41.4 bekezdés táblázata sorolja fel, feltüntetve a megfelelő UN számot, csomagolási módszert és ahol szükséges, a szabályozási és vészhőmérsékleteket.

A gyűjtőmegnevezések meghatározzák:

- az önreaktív anyag típusát (B – F), lásd az előző 2.2.41.1.11 pontot;
- a fizikai állapotot (folyékony/szilárd).

A 2.2.41.4 bekezdésben felsorolt önreaktív anyagok besorolása technikailag tiszta anyagokon alapul (kivéve ahol 100%-nál kisebb koncentráció van megadva).

2.2.41.1.13 A 2.2.41.4 bekezdésben, fel nem sorolt önreaktív anyagok és önreaktív anyag készítmények besorolását és valamely gyűjtőmegnevezéshez való hozzárendelését a vizsgálati jegyzőkönyv alapján a származási ország illetékes hatóságának kell elvégeznie. A jóváhagyásnak tartalmaznia kell a besorolást és a szállítási feltételeket. Ha a származási ország nem valamely SZMG SZ Tagállam, a besorolást és a szállítási feltételeket a küldemény által érintett első SZMG SZ Tagállam illetékes hatóságának kell elismernie.

2.2.41.1.14 Egyes önreaktív anyagokhoz aktivátorok, pl. cinkvegyületek adhatók reaktivitásuk megváltoztatására. Az aktivátor típusától és koncentrációjától függően ez a termikus stabilitás csökkenéséhez és a robbanó tulajdonságok változásához vezethet. Ha ezen tulajdonságok bármelyike is megváltozik, az új készítményt a besorolási eljárás szerint újra kell értékelni.

2.2.41.1.15 A 2.2.41.4 bekezdésben fel nem sorolt önreaktív anyag vagy önreaktív anyag készítmény mintákat, amelyekre nézve nem áll rendelkezésre teljes körű vizsgálati eredmény és szállításuk további vizsgálatok vagy értékelés céljából történik, a C típusú önreaktív anyagokra vonatkozó, megfelelő tételhez kell hozzárendelni, feltéve, hogy a következő feltételeknek megfelelnek:

- a rendelkezésre álló adatokból kitűnik, hogy a minta nem veszélyesebb, mint egy B típusú önreaktív anyag;
- a minta az OP2 csomagolási módszernek megfelelően van csomagolva és mennyisége szállítóegységenként nem haladja meg a 10 kg-ot.
- a rendelkezésre álló adatok jelzik, hogy a szabályozási hőmérséklet, ha ilyen van, elegendően alacsony minden veszélyes bomlás megakadályozására és elegendően magas minden veszélyes fázis-átalakulás megakadályozására.

Érzéketlenítés

2.2.41.1.16 A biztonságos szállítás céljából az önreaktív anyagokat számos esetben hígítók használatával érzéketlenítik. Amennyiben valamely anyag százalékos tartalma meg van határozva, ez a tartalom tömegére vonatkozik, egész számra kerekítve. Hígító használata esetén az önreaktív anyagot a szállítás során használt koncentrációjú és formájú hígító jelenléte mellett kell vizsgálni. Olyan hí-

gítók, amelyek a küldeménydarabból való kifolyás esetén lehetővé teszik, hogy az önreaktív anyag veszélyes mértékben koncentrálódhasson, nem használhatók. A használt hígítónak az önreaktív anyaggal összeférhetőnek kell lennie. Ebben a tekintetben összeférhető hígítók azok a szilárd vagy folyékony anyagok, amelyek nem befolyásolják hátrányosan az önreaktív anyag termikus stabilitását és veszélytípusát. A folyékony hígítók forráspontja a hőmérséklet-szabályozást igénylő készítményekben lásd a 2.2.41.1.17 pontot) legalább 60 °C és lobbanáspontja legalább 5 °C legyen. A folyékony hígító forráspontjának legalább 50 °C-kal magasabbnak kell lennie, mint az önreaktív anyag szabályozási hőmérséklete.

2.2.41.1.17 (fenntartva)

Szilárd, érzéketlenített robbanóanyagok

2.2.41.1.18 A szilárd, érzéketlenített robbanóanyagok olyan anyagok, amelyeket vízzel vagy alkohollal nedvesítenek vagy más anyagokkal hígítanak azért, hogy robbanó tulajdonságaikat elnyomják. A 3.2 fejezet „A” táblázatában ilyen tétel az UN 1310, 1320, 1321, 1322, 1336, 1337, 1344, 1347, 1348, 1349, 1354, 1355, 1356, 1357, 1517, 1571, 2555, 2556, 2557, 2852, 2907, 3317, 3319, 3344, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368, 3369, 3370 és 3376.

Önreaktív anyagokkal rokon anyagok

2.2.41.1.19 Azok az anyagok,

- a) amelyeket az 1 és 2 vizsgálati sorozat eredményei alapján ideiglenesen az 1 osztályba soroltak, de a 6. vizsgálati sorozat alapján mentesülnek az 1 osztály alól;
 - b) amelyek nem a 4.1 osztály önreaktív anyagai; és
 - c) amelyek nem az 5.1 vagy az 5.2 osztály anyagai;
- szintén a 4.1 osztályba tartoznak. Ilyen tételek az UN 2956, 3241, 3242 és 3251.

2.2.41.2 ***A fuvarozásból kizárt anyagok***

2.2.41.2.1 A 4.1 osztályba tartozó, vegyileg nem állandó anyagok csak akkor adhatók át fuvarozásra, ha megtették a szükséges intézkedéseket a szállítás alatt bekövetkező veszélyes bomlás vagy polimerizáció megakadályozására. Ezért különösen arról kell gondoskodni, hogy a tartályok és tartályok ne tartalmazzanak olyan anyagot, amely az ilyen reakciókat elősegíti.

2.2.41.2.2 Az UN 3097 számú gyújtó hatású, gyúlékony, szilárd anyagok a szállításból ki vannak zárva, kivéve, ha megfelelnek az 1 osztály előírásainak (lásd a 2.1.3.7 bekezdést is).

2.2.41.2.3 A következő anyagok a fuvarozásból ki vannak zárva:

- az A típusú önreaktív anyagok [lásd a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” II. rész, 20.4.2 a) bekezdését];
- a fehér- vagy sárgafoszfortól nem mentes foszfor-szulfidok;
- a 3.2 fejezet „A” táblázatában fel nem sorolt szilárd, érzéketlenített robbanóanyagok;
- a szervesetlen, gyúlékony anyagok olvasztott formában, kivéve az UN 2448 olvasztott ként.
- az 50 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített bárium-azid.

A következő önreaktív anyagok, amelyek hőmérséklet-szabályozást igényelnek, a vasúti fuvarozásból ki vannak zárva:

- legfeljebb 55 °C ÖBH-val rendelkező önreaktív anyagok:
 - 3231 B típusú önreaktív folyékony anyag hőmérséklet-szabályozással
 - 3232 B típusú önreaktív szilárd anyag hőmérséklet-szabályozással

- 3233 C típusú önreaktív folyékony anyag hőmérséklet-szabályozással
 3234 C típusú önreaktív szilárd anyag hőmérséklet-szabályozással
 3235 D típusú önreaktív folyékony anyag hőmérséklet-szabályozással
 3236 D típusú önreaktív szilárd anyag hőmérséklet-szabályozással
 3237 E típusú önreaktív folyékony anyag hőmérséklet-szabályozással
 3238 E típusú önreaktív szilárd anyag hőmérséklet-szabályozással
 3239 F típusú önreaktív folyékony anyag hőmérséklet-szabályozással
 3240 F típusú önreaktív szilárd anyag hőmérséklet-szabályozással.

2.2.41.3 A gyűjtőmegnevezések felsorolása

Járlékos veszély	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Gyúlékony szilárd anyagok	járlékos veszély nélkül	szerves F1 anyagok	3175 GYÚLÉKONY FOLYADÉK TARTALMÚ SZILÁRD ANYAGOK, M.N.N.
			1353 GYENGÉN NITRÁLT NITROCELLULÓZZAL IMPREGNÁLT SZÁLAK, M.N.N. vagy
		szerves anyagok F2	1353 GYENGÉN NITRÁLT NITROCELLULÓZZAL IMPREGNÁLT SZÖVETEK, M.N.N.
			1325 GYÚLÉKONY, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
	szervetlen F3 anyagok	olvasztott állapotban	3176 SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG OLVASZTOTT ÁLLAPOTBAN, M.N.N.
			3089 GYÚLÉKONY FÉMPOR, M.N.N. ^{a, b)}
			3181 SZERVES VEGYÜLETEK GYÚLÉKONY FÉMSÓI, M.N.N.
			3182 GYÚLÉKONY FÉMHIIDRIIDEK, M.N.N. ^{c)}
	gyújtó hatású anyagok FO		3178 SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
			3097 GYÚJTÓ HATÁSÚ, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (a szállításból ki van zárva, lásd a 2.2.41.2.2 pontot)
F	mérgező anyagok	szerves FT1 anyagok	2926 MÉRGEZŐ, SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
		szervetlen FT2 anyagok	3179 MÉRGEZŐ, SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
	maró anyagok	szerves FC1 anyagok	2925 MARÓ, SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
		szervetlen FC2 anyagok	3180 MARÓ, SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.

Járolékos veszély	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Szilárd érzéketlenített	járolékos	D	3319 NITROGLICERIN KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, M.N.N., 2 tömeg%-nál több, de legfeljebb 10 tömeg% nitroglicerintartalommal
	veszély nélkül		3344 PENTAERITRIT-TETRANITRÁT KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, SZILÁRD, M.N.N., 10 tömeg%-nál több, de legfeljebb 20% PETN tartalommal
			3380 SZILÁRD, ÉRZÉKETLENÍTETT ROBBANÓ-ANYAG, M.N.N.
robbanó- anyagok	mérgező anyagok	DT	Csak a 3.2 fejezet „A” táblázatában felsoroltak fogadhatók el szállításra a 4.1 osztály anyagaként.
Önreaktív anyagok SR			A TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG A TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG } (a fuvarozásból ki van zárva lásd a 2.2.41.2.3 pontot)
	hőmérséklet- szabályozási igény nélkül	SR1	3221 B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG 3222 B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG 3223 C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG 3224 C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG 3225 D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG 3226 D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG 3227 E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG 3228 E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG 3229 F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG 3230 F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG G TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG G TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG } (nem tartozik az 4.1 osztály előírásainak hatálya alá, lásd a 2.2.41.1.11 pontot)
	hőmérséklet- szabályozási igénnyel	SR2	3231 B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd a 2.2.41.2.3 pontot) 3232 B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd a 2.2.41.2.3 pontot) 3233 C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd a 2.2.41.2.3 pontot) 3234 C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd a 2.2.41.2.3 pontot) 3235 D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd a 2.2.41.2.3 pontot)

Járulékos veszély	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
		3236	D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSEKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd a 2.2.41.2.3 pontot)
		3237	E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSEKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd a 2.2.41.2.3 pontot)
		3238	E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSEKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd a 2.2.41.2.3 pontot)
		3239	F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSEKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd a 2.2.41.2.3 pontot)
		3240	F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSEKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd a 2.2.41.2.3 pontot)

Megjegyzés:

- a) *A fémek és fémötvözetek por vagy egyéb gyúlékony formában, ha öngyulladásra hajlamosak, a 4.2 osztály anyagai.*
- b) *A fémek és fémötvözetek por vagy egyéb gyúlékony formában, ha vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek, a 4.3 osztály anyagai.*
- c) *Azok a fém-hidridek, amelyek vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek, a 4.3 osztály anyagai. Az alumínium-bórhidrid vagy alumínium-bórhidrid készülékekben a 4.2 osztály UN 2870 alá tartozó anyag.*

2.2.41.4 A már besorolt önreaktív anyagok felsorolása

Megjegyzés: *A csomagolási módszerekre lásd a 4.1.4.1 bekezdés P520 csomagolási utasítását és a 4.1.7.1 bekezdést.*

ÖNREAKTÍV ANYAG	Koncentráció (%)	Csomagolási módszer	Generikus UN tétel	Megjegyzés
AZO-DIKARBONAMID B TÍPUSÚ KÉSZÍTMÉNY HŐMÉRSEKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	< 100	OP5	3232	kizárva
AZO-DIKARBONAMID C TÍPUSÚ KÉSZÍTMÉNY	< 100	OP6	3224	3)
AZO-DIKARBONAMID C TÍPUSÚ KÉSZÍTMÉNY HŐMÉRSEKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	< 100	OP6	3234	kizárva
AZO-DIKARBONAMID D TÍPUSÚ KÉSZÍTMÉNY	< 100	OP7	3226	2)
AZO-DIKARBONAMID D TÍPUSÚ KÉSZÍTMÉNY HŐMÉRSEKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	< 100	OP7	3236	kizárva
2,2'-AZO-DI(2,4-DIMETIL-4-METOXI-VALERONITRIL)	100	OP7	3236	kizárva
2,2'-AZO-DI(2,4-DIMETIL-VALERONITRIL)	100	OP7	3236	kizárva
2,2'-AZO-DI(ETIL-2-METIL-PROPIONÁT)	100	OP7	3235	kizárva
1,1-AZO-DI(HEXAHIDRO-BENZONITRIL)	100	OP7	3226	
2,2'-AZO-DI(IZOBUTIRONITRIL)	100	OP6	3234	kizárva
2,2'-AZO-DI(IZOBUTIRONITRIL) vizes paszta	50	OP6	3224	
2,2'-AZO-DI(2-METIL-BUTIRONITRIL)	100	OP7	3236	kizárva
BENZOL-1,3-DISZULFONIL-HIDRAZID, paszta	52	OP7	3226	
BENZOL-SZULFONIL-HIDRAZID	100	OP7	3226	
4-(BENZIL(ETIL)AMINO)-3-ETOXI-BENZOLDIAZÓNIUM-CINK-KLORID	100	OP7	3226	
4-(BENZIL(MEIL)AMINO)-3ETOXI-BENZOLDIAZÓNIUM-CINK-KLORID	100	OP7	3236	kizárva

ÖNREAKTÍV ANYAG	Koncentráció (%)	Csomagolási módszer	Generikus UN tétel	Megjegyzés
3-KLÓR-4-DIETIL-AMINO-BENZOL-DIAZÓNIUM-CINK-KLORID	100	OP7	3226	
2-DIAZO-1-NAFTOL-4-SZULFONIL-KLORID	100	OP5	3222	3)
2-DIAZO-1-NAFTOL-5-SZULFONIL-KLORID	100	OP5	3222	3)
2,5-DIETOXI-4-MORFOLINO-BENZOL-DIAZÓNIUM-CINK-KLORID	67...100	OP7	3236	kizárva
2,5-DIETOXI-4-MORFOLINO-BENZOL-DIAZÓNIUM-CINK-KLORID	66	OP7	3236	kizárva
2,5-DIETOXI-4-MORFOLINO-BENZOL-DIAZÓNIUM-TETRAFLUORO-BORÁT	100	OP7	3236	kizárva
2,5-DIETOXI-4-(4-MORFOLINIL)BENZOL-DIAZÓNIUM-SZULFÁT	100	OP7	3226	
2,5-DIETOXI-4-(FENIL-SZULFONIL)-BENZOL-DIAZÓNIUM-CINK-KLORID	67	OP7	3236	kizárva
DIETILÉN-GLIKOL-BISZ(ALLIL-KARBONÁT) + DIIZOPROPIL-PEROXI-DIKARBONÁT	88 + 12	OP8	3237	kizárva
2,5-DIMETOXI-4-(4-METIL-FENIL-SZULFONIL)-BENZOL-DIAZÓNIUM-CINK-KLORID	79	OP7	3236	kizárva
4-DIMETIL-AMINO-6-(2-DIMETIL-AMINO-ETOXI)-TOLUOL-2-DIAZÓNIUM-CINK-KLORID	100	OP7	3236	kizárva
N,N'-DINITROZO-N,N'-DIMETIL-TEREFTÁLAMID paszta	72	OP6	3224	
N,N'-DINITRÓZÓ-PENTAMETILÉN-TETRAMIN	82	OP6	3224	4)
DIFENIL-OXID-4,4'-DISZULFONIL-HIDRAZID	100	OP7	3226	
4-DIPROPIL-AMINO-BENZOL-DIAZÓNIUM-CINK-KLORID	100	OP7	3226	
2-(N,N-ETOXI-KARBONIL-FENIL-AMINO)-3-METOXI-4-(N-METIL-N-CIKLOHEXIL-AMINO)-BENZOL-DIAZÓNIUM-CINK-KLORID	63...92	OP7	3236	kizárva
2-(N,N-ETOXI-KARBONIL-FENIL-AMINO)-3-METOXI-4-(N-METIL-N-CIKLOHEXIL-AMINO)-BENZOL-DIAZÓNIUM CINK-KLORID	62	OP7	3236	kizárva
N-FORMIL-2-(NITRO-METILÉN)-1,3-PERHIDRO-TIAZIN	100	OP7	3236	kizárva
2-(2-HIDROXI-ETOXI)-1-(PIRROLIDIN-1-IL) BENZOL-4-DIAZÓNIUM-CINK-KLORID	100	OP7	3236	kizárva
3-(2-HIDROXI-ETOXI)-4-(PIRROLIDIN-1-IL) BENZOL-DIAZÓNIUM-CINK-KLORID	100	OP7	3236	kizárva
2-(N,N-METIL-AMINO-ETIL-KARBONIL)-4-(3,4-DIMETIL-FENIL-SZULFONIL)-BENZOL-DIAZÓNIUM-HIDROGÉN-SZULFÁT	96	OP7	3236	kizárva
4-METIL-BENZOL-SZULFONIL-HIDRAZID	100	OP7	3226	
3-METIL-4-(PIRROLIDIN-1-IL)-BENZOL-DIAZÓNIUM-TETRAFLUORO-BORÁT	95	OP6	3234	kizárva
4-NITROZO-FENOL	100	OP7	3236	kizárva
ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG MINTA		OP2	3223	5)
ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG MINTA HŐMÉRSÉKLETSZABÁLYOZÁSSAL		OP2	3233	kizárva
ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG MINTA		OP2	3224	5)
ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG MINTA HŐMÉRSÉKLETSZABÁLYOZÁSSAL		OP2	3234	kizárva
NÁTRIUM-2-DIAZO-1-NAFTOL-4-SZULFONÁT	100	OP7	3226	
NÁTRIUM-2-DIAZO-1-NAFTOL-5-SZULFONÁT	100	OP7	3226	

ÖNREAKTÍV ANYAG	Koncentráció (%)	Csomagolási módszer	Generikus UN tétel	Megjegyzés
PALLÁDIUM(II)-TETRAMIN-NITRÁT	100	OP6	3234	kizárva

Megjegyzés:

- 1) A „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” II. rész 20.4.2. c) bekezdését kielégítő azo-dikar-bonamid készítmények.
- 2) A „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” II. rész 20.4.2. d) bekezdését kielégítő azo-dikar-bonamid készítmények.
- 3) „ROBBANÁSVESZÉLY” járulékos veszély bárca szükséges (1 sz. bárca, lásd az 5.2.2.2.2 pontot)
- 4) Legalább 150 °C forráspontú, összeférhető hígítóval.
- 5) Lásd a 2.2.41.1.15 pontot.

2.2.42 4.2 osztály Öngyulladásra hajlamos anyagok**2.2.42.1 Kritériumok****2.2.42.1.1** A 4.2 osztály fogalomköre a következőkre terjed ki:

- piroforos anyagokra, amelyek olyan anyagok (beleértve a folyékony vagy szilárd keverékeket és oldatokat), amelyek már kis mennyiségben is a levegővel érintkezve 5 percen belül meggyulladnak. A 4.2 osztály ezen anyagai a leginkább öngyulladásra hajlamosak; és
- önmelegedő anyagokra és tárgyakra, amelyek olyan anyagok és tárgyak (beleértve az oldatokat és keverékeket), amelyek a levegővel érintkezve energia közlés nélkül hajlamosak az önmelegedésre. Ezek az anyagok csak nagy mennyiségben (több kilogrammban), hosszabb idő után (órák vagy napok) gyulladnak meg.

2.2.42.1.2 A 4.2 osztály anyagai és tárgyai a következők szerint vannak csoportosítva:

S Öngyulladásra hajlamos anyagok járulékos veszély nélkül:

S1 Szerves, folyékony anyagok

S2 Szerves, szilárd anyagok

S3 Szervetlen, folyékony anyagok

S4 Szervetlen, szilárd anyagok

SW Öngyulladásra hajlamos anyagok, amelyek vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek

SO Öngyulladásra hajlamos, gyújtó hatású anyagok

ST Öngyulladásra hajlamos, mérgező anyagok:

ST1 Mérgező, szerves, folyékony anyagok

ST2 Mérgező, szerves, szilárd anyagok

ST3 Mérgező, szervetlen, folyékony anyagok

ST4 Mérgező, szervetlen, szilárd anyagok

SC Öngyulladásra hajlamos, maró anyagok:

SC1 Maró, szerves, folyékony anyagok

SC2 Maró, szerves, szilárd anyagok

SC3 Maró, szervetlen, folyékony anyagok

SC4 Maró, szervetlen, szilárd anyagok.

Tulajdonságok

- 2.2.42.1.3** Ezen anyagok önmelegedését, ami öngyulladáshoz vezet, az anyagok oxigénnel (levegőn) történő reakciója okozza, mivel a fejlődő hő nem képes elég gyorsan a környezetbe távozni. Öngyulladás akkor következik be, ha a hőfejlődés sebessége meghaladja a hővesztesség sebességét és az anyag eléri az öngyulladási hőmérsékletet.

Besorolás

- 2.2.42.1.4** A 4.2 osztályba sorolt anyagokat és tárgyakat a 3.2 fejezet „A” táblázata sorolja fel. A 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint nem említett anyagok és tárgyak besorolása a 2.1 fejezet előírásai szerint a 2.2.42.3 bekezdés megfelelő m.n.n. tétele alá, a tapasztalatok alapján vagy a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. Rész 33.3 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások eredményei alapján történhet. A 4.2 osztály valamely általános m.n.n. tétele alá történő besorolásnak a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. Rész 33.3 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások eredményei alapján kell történnie; a tapasztalatokat is figyelembe kell azonban venni, ha azok szigorúbb hozzárendeléshez vezetnének.

- 2.2.42.1.5** A név szerint nem említett anyagoknak vagy tárgyaknak a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. Rész 33.3 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások eredményei alapján a 2.2.42.3 bekezdés valamely tétele alá történő besorolásánál a következő kritériumokat kell alkalmazni:

- a) az öngyulladásra hajlamos (piroforos) szilárd anyagokat akkor kell a 4.2 osztályba sorolni, ha 1 m magasságból leejtve vagy öt percen belül meggyulladnak;
- b) az öngyulladásra hajlamos (piroforos) folyékony anyagokat akkor kell a 4.2 osztályba sorolni, ha:
 - i) inert hordozóra kiöntve öt percen belül meggyulladnak, vagy
 - ii) az i) szerinti próbánál negatív eredményt adnak, de száraz, redőzött szűrőpapírra kiöntve (Whatman No. 3 szűrőpapír) öt percen belül meggyulladnak vagy a szűrőpapírt elszenesítik;
- c) azokat az anyagokat, amelyeknél egy 10 cm élhosszúságú kocka alakú mintában 140 °C vizsgálati hőmérsékleten 24 órán belül öngyulladás vagy a hőmérséklet 200 °C fölé emelkedése figyelhető meg, a 4.2 osztályba kell sorolni. Ez a kritérium a faszén öngyulladási hőmérsékletén alapul, ami 27 m³-es kockánál 50 °C. Azokat az anyagokat, amelyek öngyulladási hőmérséklete 27 m³ térfogatú kocka formában 50 °C-nál magasabb, nem szabad a 4.2 osztályba sorolni.

Megjegyzés: 1. Azok az anyagok, amelyeket legfeljebb 3 m³ térfogatú csomagolásokban szállítanak, nem tartoznak a 4.2 osztályba, ha 10 cm élhosszúságú kocka alakú mintában 120 °C vizsgálati hőmérsékleten 24 órán belül öngyulladás vagy a hőmérséklet 180 °C fölé emelkedése nem figyelhető meg.

2. Azok az anyagok, amelyeket legfeljebb 450 liter térfogatú csomagolásokban szállítanak, nem tartoznak a 4.2 osztályba, ha 10 cm élhosszúságú kocka alakú mintában 100 °C vizsgálati hőmérsékleten 24 órán belül öngyulladás vagy a hőmérséklet 160 °C fölé emelkedése nem figyelhető meg.

- 2.2.42.1.6** Ha a 4.2 osztály anyagai valamilyen adalékanyag hozzáadása révén eltérő veszélyességi kategóriába kerülnek át, mint ahová a 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint említett anyagok tartoznak, ezeket a keverékeket vagy oldatokat azok alá a tételek alá kell besorolni, ahová tényleges veszélyességük mértéke alapján tartoznak.

***Megjegyzés:** Az oldatok és keverékek (készítmények és hulladékok) besorolásához lásd a 2.1.3 szakaszt.*

- 2.2.42.1.7** A „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. Rész 33.3 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások és a 2.2.42.1.5 pontban található kritériumok alapján az is meghatározható, hogy egy név szerint feltüntetett anyag természete olyan, hogy az anyag nem esik ezen osztály előírásainak hatálya alá.

Csomagolási csoporthoz való hozzárendelés

- 2.2.42.1.8** A 3.2 fejezet „A” táblázatának egyes tételei alá sorolt anyagokat és tárgyakat a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. rész 33.3 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások alapján az I, a II vagy a III csomagolási csoportba kell sorolni a következő kritériumok szerint:

- a) az öngyulladásra hajlamos (piroforos) anyagokat az I csomagolási csoportba kell sorolni;
- b) azokat az önmelegedő anyagokat és tárgyakat, amelyeknél 2,5 cm élhosszúságú kocka alakú mintában 140 °C vizsgálati hőmérsékleten 24 órán belül öngyulladás vagy a hőmérséklet 200 °C fölé emelkedése figyelhető meg, a II csomagolási csoportba kell sorolni.

Azokat az anyagokat, amelyek öngyulladásai hőmérséklete 450 liter térfogatban meghaladja az 50 °C-ot, nem kell a II csomagolási csoportba sorolni;

- c) azokat a gyengén önmelegedő anyagokat, amelyeknél 2,5 cm élhosszúságú kocka alakú mintában a b) pontban említett jelenségek nem figyelhetők meg az adott körülmények között, de amelyeknél 10 cm élhosszúságú kocka alakú mintában 140 °C vizsgálati hőmérsékleten 24 órán belül öngyulladás vagy a hőmérséklet 200 °C fölé emelkedése figyelhető meg, a III csomagolási csoportba kell sorolni.

2.2.42.2 A szállításból kizárt anyagok

A következő anyagok a szállításból ki vannak zárva:

- UN 3255 terc-butil-hipoklorit; és
- az UN 3127 számú gyújtó hatású, önmelegedő, szilárd anyagok, kivéve, ha megfelelnek az 1 osztály előírásainak (lásd a 2.1.3.7 bekezdést).

2.2.42.3 A gyűjtőmegnevezések felsorolása

Járulékos veszély		Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Öngyulladásra hajlamos anyagok				
Járulékos veszély nélküli anyagok	szerves anyagok	folyékony	S1	2845 PIROFOROS, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
		anyagok		3183 ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
		szilárd anyagok		3313 ÖNMELEGEDŐ, SZERVES PIGMENTEK
				1373 ÁLLATI vagy NÖVÉNYI vagy SZINTETIKUS EREDETŰ SZÁLAK, M.N.N., olajjal vagy
	szervetlen anyagok	folyékony	S2	1373 ÁLLATI vagy NÖVÉNYI vagy SZINTETIKUS EREDETŰ SZÖVETEK, M.N.N., olajjal
				2006 NITROCELLULÓZ ALAPÚ, ÖNMELEGEDŐ MŰANYAGOK, M.N.N.
		szilárd anyagok	S3	2846 PIROFOROS, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
				3088 ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
	szervetlen anyagok	folyékony	S3	3186 ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
				3194 PIROFOROS, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
		szilárd anyagok	S4	1378 FÉM KATALIZÁTOR, látható folyadékfelesleggel NEDVESÍTETT
				2881 SZÁRAZ FÉM KATALIZÁTOR
Vízzel reaktív anyagok			SW	1363 PIROFOROS FÉM, M.N.N. vagy
				1383 PIROFOROS ÖTVÖZET, M.N.N
				3189 ÖNMELEGEDŐ FÉMPOR, M.N.N. ^{a)}
				3205 ALKÁLIFÖLDFÉM-ALKOHOLÁTOK, M.N.N.
				3190 ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
				3200 PIROFOROS, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
				2445 LÍTIUM ALKILEK
				3051 ALUMÍNIUM-ALKILEK
				3052 FOLYÉKONY ALUMÍNIUM-ALKIL-HALOGENIDEK
				3053 MAGNÉZIUM-ALKILEK
				3076 ALUMÍNIUM-ALKIL-HIDRIDEK
				2003 VÍZZEL REAKTÍV FÉM-ALKILEK, M.N.N. vagy
				2003 VÍZZEL REAKTÍV FÉM-ARILEK, M.N.N.
				3049 VÍZZEL REAKTÍV FÉM-ALKIL-HALOGENIDEK, M.N.N. vagy
				3049 VÍZZEL REAKTÍV FÉM-ARIL-HALOGENIDEK, M.N.N.
				3050 VÍZZEL REAKTÍV FÉM-ALKIL-HIDRIDEK, M.N.N. ^{b), c)} vagy
				3050 VÍZZEL REAKTÍV FÉM-ARIL-HIDRIDEK, M.N.N. ^{b), c)}

Járulékos veszély	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Gyújtó hatású anyagok	SO	3203	VÍZZEL REAKTÍV, PIROFOROS SZERVES FÉM-VEGYÜLET, M.N.N. ^{d)} , folyékony vagy
		3203	VÍZZEL REAKTÍV, PIROFOROS SZERVES FÉM-VEGYÜLET, M.N.N. ^{d)} , szilárd
		3127	GYÚJTÓ HATÁSÚ, ÖNMELEGEDŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (a fuvarozásból ki van zárva, lásd a 2.2.42.2 bekezdést)
Mérgező anyagok	ST	szerves anyagok	folyékony ST1 3184 MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
			szilárd ST2 3128 MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
		szervetlen anyagok	folyékony ST3 3187 MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
			szilárd ST4 3191 MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
	Maró anyagok	szerves anyagok	folyékony SC1 3185 MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
			szilárd SC2 3126 MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
		szervetlen anyagok	folyékony SC3 3188 MARÓ, ÖNMELEGEDŐ SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
			szilárd SC4 3206 MARÓ, ÖNMELEGEDŐ ALKÁLIFÉM-ALKOHOLÁTOK, M.N.N. 3192 MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.

- a) Azok a nem mérgező fémporok és finom porok, amelyek öngyulladásra nem hajlamos formában vannak, de amelyek vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek, a 4.3 osztály anyagai.
- b) Az UN 2870 szám alá tartozókon kívüli, egyéb fém-hidridek gyúlékony formában a 4.1 osztály anyagai.
- c) Azok a fém-hidridek, amelyek vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek, a 4.3 osztály anyagai.
- d) Azok a szerves fémvegyület tartalmú gyúlékony oldatok, amelyek nem hajlamosak az öngyulladásra, és vízzel érintkezve nem fejlesztenek gyúlékony gázokat, a 3 osztály anyagai. Azok a szerves fémvegyületek és oldataik, amelyek nem hajlamosak az öngyulladásra, de vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek, a 4.3 osztály anyagai.

2.2.43 4.3 osztály Vízrel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő anyagok**2.2.43.1 *Kritériumok***

2.2.43.1.1 A 4.3 osztály fogalmköre olyan anyagokra és olyan anyagokat tartalmazó tárgyra terjed ki, amelyek vízzel reagálva a levegővel robbanó keverék alkotására hajlamos, gyúlékony gázokat fejlesztenek.

2.2.43.1.2 A 4.3 osztály anyagai és tárgyai a következők szerint vannak csoportosítva:

W Vízrel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő anyagok járulékos veszély nélkül és az ilyen anyagokat tartalmazó tárgyak:

W1 Folyékony anyagok

W2 Szilárd anyagok

W3 Tárgyak

WF1 Vízrel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő, folyékony, gyúlékony anyagok

WF2 Vízrel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő, szilárd, gyúlékony anyagok

WS Vízrel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő, önmelegedő, szilárd anyagok

WO Vízrel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő, gyújtó hatású, szilárd anyagok

WT Vízrel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő, mérgező anyagok:

WT1 Folyékony anyagok

WT2 Szilárd anyagok

WC Vízrel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő, maró anyagok:

WC1 Folyékony anyagok

WC2 Szilárd anyagok

WFC Vízrel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő, gyúlékony, maró anyagok.

Tulajdonságok

2.2.43.1.3 Bizonyos anyagok a vízzel érintkezve olyan gyúlékony gázokat fejleszthetnek, amelyek a levegővel robbanó elegyet alkothatnak. Az ilyen keverékek bármilyen közönséges gyújtóforrástól, pl. nyílt lángtól, szikrát vető kéziszerszámtól vagy védelem nélküli izzólámpától könnyen meggyuladhatnak. A keletkező lökéshullám és a láng veszélyeztetheti az embereket és a környezetet. A 2.2.43.1.4 pontban leírt vizsgálati módszer használatos annak meghatározására, hogy az anyag reakciója a vízzel nem jár-e veszélyes mennyiségű, esetleg gyúlékony gázok fejlődésével. Ezt a módszert piroforos anyagokhoz nem szabad használni.

Besorolás

2.2.43.1.4 A 4.3 osztályba sorolt anyagokat és tárgyakat a 3.2 fejezet „A” táblázata sorolja fel. A 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint nem említett anyagok és tárgyak besorolásának a 2.1 fejezet előírásai szerint a 2.2.43.3 bekezdés megfelelő tétele alá a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. rész 33.4 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások eredményei alapján kell történnie; a tapasztalatokat is figyelembe kell azonban venni, ha azok szigorúbb besoroláshoz vezetnének.

2.2.43.1.5 A név szerint nem említett anyagoknak a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. Rész 33.4 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások eredményei alapján a 2.2.43.3 bekezdés valamely tétele alá történő besorolásánál a következő kritériumokat kell alkalmazni:

Egy anyagot akkor kell a 4.3 osztályba sorolni, ha

- a) a vizsgálatok bármely szakaszában a fejlődött gáz magától meggyullad; vagy
- b) a gyúlékony gáz fejlődési sebessége a vizsgált anyag 1 kg-jára számítva meghaladja az 1 liter/óra értéket.

2.2.43.1.6 Ha a 4.3 osztály anyagai valamilyen adalékanyag hozzáadása révén eltérő veszélyességi kategóriába kerülnek át, mint ahová a 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint említett anyagok tartoznak, ezeket a keverékeket vagy oldatokat azok alá a tételek alá kell besorolni, ahová tényleges veszélyességük mértéke alapján tartoznak.

Megjegyzés: Az oldatok és keverékek (készítmények és hulladékok) besorolásához lásd a 2.1.3 szakaszt.

2.2.43.1.7 A „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. Rész 33.4 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások és a 2.2.43.1.5 pontban található kritériumok alapján az is meghatározható, hogy egy név szerint feltüntetett anyag természete olyan, az anyag nem esik ezen osztály előírásainak hatálya alá.

Csomagolási csoporthoz való hozzárendelés

2.2.43.1.8 A 3.2 fejezet „A” táblázatának egyes tételei alá sorolt anyagokat és tárgyakat a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. Rész 33.4 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások alapján az I, a II vagy a III csomagolási csoportba kell sorolni a következő kritériumok szerint:

- a) Az I csomagolási csoportba akkor kell sorolni egy anyagot, ha szobahőmérsékleten a vízzel erőlyesen reagál és a fejlődő gáz általában hajlamot mutat arra, hogy önmagától meggyulladjon, vagy szobahőmérsékleten olyan könnyen reagál a vízzel, hogy a gyúlékony gáz fejlődésének mértéke a vizsgált anyag 1 kg-jára számítva bármely egy perces időtartam alatt legalább 10 liter;
- b) A II csomagolási csoportba akkor kell sorolni egy anyagot, ha szobahőmérsékleten olyan könnyen reagál vízzel, hogy a gyúlékony gáz maximális fejlődési sebessége a vizsgált anyag 1 kg-jára számítva legalább 20 liter/óra és az I csomagolási csoport kritériumai nem teljesülnek;
- c) A III csomagolási csoportba akkor kell sorolni egy anyagot, ha szobahőmérsékleten olyan lassan reagál vízzel, hogy a gyúlékony gáz maximális fejlődési sebessége a vizsgált anyag 1 kg-jára számítva legalább 1 liter/óra és sem az I csomagolási csoport, sem a II csomagolási csoport kritériumai nem teljesülnek.

2.2.43.2 *A fuvarozásból kizárt anyagok*

Az UN 3132 alá sorolt vízzel reaktív, gyúlékony, szilárd anyagok, az UN 3133 alá sorolt vízzel reaktív, gyújtó hatású, szilárd anyagok és az UN 3135 alá sorolt vízzel reaktív, önmelegedő, szilárd anyagok a fuvarozásból ki vannak zárva, kivéve ha megfelelnek az 1 osztály előírásainak (lásd a 2.1.3.7 bekezdést is).

2.2.43.3 A gyűjtőmegnevezések felsorolása

Járáulékos veszély	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése		
Vízze érintkeze gyúlékony gázokat fejlesztő anyagok					
Járáulékos veszély nélkül W	folyékony anyagok	W1	1391 ALKÁLIFÉM DISZPERZIÓ vagy 1391 ALKÁLIFÖLDFÉM DISZPERZIÓ 1421 FOLYÉKONY ALKÁLIFÉM ÖTVÖZET, M.N.N. 3148 VÍZZEL REAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.		
		szilárd anyagok	W2 ^{a)}	1389 ALKÁLIFÉM AMALGÁM 1390 ALKÁLIFÉM AMIDOK 1392 ALKÁLIFÖLDFÉM AMALGÁM 3170 ALUMIUMFELDOLGOZÁSI MELLÉKTERMÉKEK vagy 3170 ALUMMÍNÍUM ÚJRAOLVASZTÁSI MELLÉKTERMÉKEK 1393 ALKÁLIFÖLDFÉM ÖTVÖZET, M.N.N 1409 VÍZZEL REAKTÍV FÉM-HIRDIDEK, M.N.N. 3208 VÍZZEL REAKTÍV FÉMES ANYAG, M.N.N. 2813 VÍZZEL REAKTÍV SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	
			tárgyak	W3	3292 NÁTRIUM AKKUMULÁTOROK, vagy 3292 NÁTRIUM CELLÁK
				Gyúlékony, folyékony anyagok	WF1 ^{b)}
	Gyúlékony, szilárd anyagok		WF2		3132 VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (a fuvarozásból ki van zárva, lásd a 2.2.43.2 bekezdést) 3372 VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET, M.N.N
		Önmelegedő, szilárd anyagok	WS ^{b)}	3135 VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (a fuvarozásból ki van zárva, lásd a 2.2.43.2 bekezdést) 3209 VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ FÉMES ANYAG, M.N.N.	
	Gyújtó hatású, szilárd anyagok		WO	3133 VÍZZEL REAKTÍV, GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (a fuvarozásból ki van zárva, lásd a 2.2.43.2 bekezdést)	
		Mérgező anyagok	folyékony anyagok	WT1	3130 VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
	WT		szilárd anyagok	WT2	3134 VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
		Maró anyagok	folyékony anyagok	WC1	3129 VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
WC	szilárd anyagok		WC2	3131 VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	
	Gyúlékony, maró anyagok	WFC ^{c)}	2988 VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, MARÓ KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N. (Ilyen osztályozási kóddal nincs más gyűjtőmegnevezés. Ha szükséges, a 2.1.3.9 bekezdés veszélyességi rangsor táblázata alapján meghatározandó, másik osztályozási kód valamely gyűjtőmegnevezése alá kell sorolni.)		

Megjegyzés:

- a) *Azok a fémek és fémötvözetek, amelyek a vízzel érintkezve nem fejlesztenek gyúlékony gázokat és nem piroforosak, vagy nem önmelegedők, de amelyek könnyen meggyulladnak, a 4.1 osztály anyagai. Az alkáliföldfémek és alkáliföldfém ötvözetek piroforos formában a 4.2 osztály anyagai. A fémporok és finom porok piroforos állapotban a 4.2 osztály anyagai. A fémek és fémötvözetek piroforos állapotban a 4.2 osztály anyagai. A foszfor vegyületei nehézfémekkel, pl. vassal, rézzel stb. nem esnek az SZMG SZ 2. mell. előírásainak hatálya alá.*
- b) *A szerves fémvegyületeket olyan koncentrációban tartalmazó gyúlékony oldatok, amelyek vízzel érintkezve sem gyúlékony gázokat nem fejlesztenek veszélyes mennyiségben, sem öngyulladásra nem hajlamosak, a 3 osztály anyagai. Azok a szerves fémvegyületek és oldataik, amelyek öngyulladásra hajlamosak, a 4.2 osztály anyagai.*
- c) *A fémek és fémötvözetek piroforos állapotban a 4.2 osztály anyagai.*
- d) *Azok a klór-szilánok, amelyek lobbanáspontja 23 °C alatti, és vízzel érintkezve nem fejlesztenek gyúlékony gázokat, a 3 osztály anyagai. Azok a klór-szilánok, amelyek lobbanáspontja 23 °C vagy ennél magasabb, és vízzel érintkezve nem fejlesztenek gyúlékony gázokat, a 8 osztály anyagai.*

2.2.51 5.1 osztály Gyújtó hatású (oxidáló) anyagok**2.2.51.1 Kritériumok**

2.2.51.1.1 Az 5.1 osztály fogalmaköré olyan anyagokra és olyan anyagokat tartalmazó tárgyakra terjed ki, amelyek bár önmagukban nem szükségszerűen gyúlékonyak, általában oxigén leadásával tüzet okozhatnak vagy más anyagok égését elősegíthetik.

2.2.51.1.2 Az 5.1 osztály anyagai és az ilyen anyagokat tartalmazó tárgyak a következők szerint vannak csoportosítva:

O Gyújtó hatású anyagok járulékos veszély nélkül vagy ilyen anyagokat tartalmazó tárgyak:

O1 Folyékony anyagok

O2 Szilárd anyagok

O3 Tárgyak

OF Gyújtó hatású szilárd, gyúlékony anyagok

OS Gyújtó hatású szilárd, önmelegedő anyagok

OW Gyújtó hatású szilárd anyagok, amelyek vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek

OT Gyújtó hatású, mérgező anyagok:

OT1 Folyékony anyagok

OT2 Szilárd anyagok

OC Gyújtó hatású, maró anyagok:

OC1 Folyékony anyagok

OC2 Szilárd anyagok

OTC Gyújtó hatású, mérgező, maró anyagok.

2.2.51.1.3 Az 5.1 osztályba sorolt anyagokat és tárgyakat a 3.2 fejezet „A” táblázata sorolja fel. A 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint nem említett anyagok és tárgyak besorolása a 2.1 fejezet szerint a 2.2.51.3 bekezdés megfelelő tétele alá a következő 2.2.51.1.6 – 2.2.51.1.9 pontok és a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. Rész 34.4 bekezdése szerinti kritériumok, módszerek és vizsgálati eljárások alapján történhet. Amennyiben a vizsgálati eredmények és az ismeretes tapasztalatok között eltérés van, a tapasztalat alapján való megítélést előnyben kell részesíteni a vizsgálati eredményekkel szemben.

2.2.51.1.4 Ha az 5.1 osztály anyagai valamilyen anyag hozzáadása révén eltérő veszélyességi kategóriába kerülnek át, mint ahová a 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint említett anyagok tartoznak, ezeket a keverékeket azok alá a tételek alá kell besorolni, amelyekbe tényleges veszélyességük mértéke alapján tartoznak.

Megjegyzés: Az oldatok és keverékek (készítmények és hulladékok) besorolásához lásd a 2.1.3 szakaszt.

2.2.51.1.5 A „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. Rész 34.4 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások és a 2.2.51.1.6 – 2.2.51.1.9 pontban található kritériumok alapján az is meghatározható, hogy egy név szerint feltüntetett anyag természete olyan, hogy az anyag nem esik ezen osztály előírásainak hatálya alá.

Gyújtó hatású szilárd anyagok

Besorolás

2.2.51.1.6 A 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint nem említett gyújtó hatású, szilárd anyagoknak a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. Rész 34.4.1 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások alapján a 2.2.51.3 bekezdés valamely tétele alá történő besorolásánál a következő kritériumokat kell alkalmazni:

Egy szilárd anyagot akkor kell az 5.1 osztályba sorolni, ha cellulózzal 4:1 vagy 1:1 tömegarányban alkotott keveréke meggyullad vagy elég vagy az átlagos égési ideje azonos vagy rövidebb, mint a kálium-bromát/cellulóz 3:7 tömegarányú keverék átlagos égési ideje.

Csomagolási csoporthoz való hozzárendelés

2.2.51.1.7 A 3.2 fejezet „A” táblázatának egyes tételei alá sorolt gyújtó hatású, szilárd anyagokat a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. rész 34.4.1 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások alapján az I, a II vagy a III csomagolási csoportba kell sorolni, a következő kritériumok szerint:

- a) az I csomagolási csoportba akkor kell sorolni az anyagot, ha cellulózzal 4:1 vagy 1:1 tömegarányban alkotott keverékének átlagos égési ideje rövidebb, mint a kálium-bromát/cellulóz 3:2 tömegarányú keverék átlagos égési ideje;
- b) a II csomagolási csoportba akkor kell sorolni az anyagot, ha cellulózzal 4:1 vagy 1:1 tömegarányban alkotott keverékének átlagos égési ideje azonos vagy rövidebb, mint a kálium-bromát/cellulóz 2:3 tömegarányú keverék átlagos égési ideje és az I csomagolási csoport kritériumait nem elégíti ki;
- c) a III csomagolási csoportba akkor kell sorolni az anyagot, ha cellulózzal 4:1 vagy 1:1 tömegarányban alkotott keverékének átlagos égési ideje azonos vagy rövidebb, mint a kálium-bromát/cellulóz 3:7 tömegarányú keverék átlagos égési ideje és sem az I, sem a II csomagolási csoport kritériumait nem elégíti ki.

Gyújtó hatású folyékony anyagok***Besorolás***

- 2.2.51.1.8** A 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint nem említett gyújtó hatású, folyékony anyagoknak a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. rész 34.4.2 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások alapján a 2.2.51.3 bekezdés valamely tétele alá történő besorolásánál a következő kritériumokat kell alkalmazni:

Egy folyékony anyagot akkor kell az 5.1 osztályba sorolni, ha cellulózzal 1:1 tömegarányban alkotott keveréke 2070 kPa vagy nagyobb nyomásnövekedést eredményez, és az átlagos nyomásnövekedési idő azonos vagy rövidebb, mint a 65%-os vizes salétromsav oldat/cellulóz 1:1 tömegarányú keveréke esetében.

Csomagolási csoporthoz való hozzárendelés

- 2.2.51.1.9** A 3.2 fejezet „A” táblázatának egyes tételei alá sorolt gyújtó hatású, folyékony anyagokat a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. rész 34.4.2 bekezdése szerinti vizsgálati eljárások alapján az I, a II vagy a III csomagolási csoportba kell sorolni, a következő kritériumok szerint:

- a) az I csomagolási csoportba akkor kell sorolni az anyagot, ha cellulózzal 1:1 tömegarányban alkotott keveréke önmagától meggyullad, vagy a nyomásnövekedési ideje rövidebb, mint az 50%-os perklórsav oldat/cellulóz 1:1 tömegarányú keveréké;
- b) a II csomagolási csoportba akkor kell sorolni az anyagot, ha cellulózzal 1:1 tömegarányban alkotott keverékének nyomásnövekedési ideje azonos vagy rövidebb, mint a 40%-os vizes nátrium-klorát oldat/cellulóz 1:1 tömegarányú keveréké és az I csomagolási csoport kritériumait nem elégíti ki;
- c) a III csomagolási csoportba akkor kell sorolni az anyagot, ha cellulózzal 1:1 tömegarányban alkotott keverékének nyomásnövekedési ideje azonos vagy rövidebb, mint a 65%-os vizes salétromsav oldat/cellulóz 1:1 tömegarányú keveréké és sem az I, sem a II csomagolási csoport kritériumait nem elégíti ki.

2.2.51.2 *A szállításból kizárt anyagok*

- 2.2.51.2.1** Az 5.1 osztályba tartozó, vegyileg nem állandó anyagok csak akkor adhatók át szállításra, ha megtették a szükséges intézkedéseket a szállítás alatt bekövetkező veszélyes bomlás vagy polimerizáció megakadályozására. Ezért különösen arról kell gondoskodni, hogy a tartályok és tartályok ne tartalmazzanak olyan anyagokat, amelyek az ilyen reakciókat elősegítik.

- 2.2.51.2.2** A következő anyagok a fuvarozásból ki vannak zárva:

- az UN 3100 számú önmelegedő, gyújtó hatású szilárd anyagok, az UN 3121 számú vízzel reaktív, gyújtó hatású szilárd anyagok és az UN 3137 számú gyúlékony, gyújtó hatású szilárd anyagok, kivéve, ha megfelelnek az 1 osztály előírásainak (lásd a 2.1.3.7 bekezdést is);
- a nem stabilizált hidrogén-peroxid és a nem stabilizált hidrogén-peroxid vizes oldatok 60%-nál több hidrogén-peroxid tartalommal;
- az éghető szennyeződésektől nem mentes tetranitro-metán;
- perklórsav oldatok 72 tömeg%-nál nagyobb savtartalommal és a perklórsav keverékek vízen kívül bármilyen más folyadékkal;
- a klórsav oldatok 10% feletti klórsav-tartalommal és a klórsav keverékek vízen kívül bármilyen más folyadékkal;

- az ebbe az osztályba tartozó UN 1745 bróm-pentafluorid, 1746 bróm-trifluorid és 2495 jód-pentafluorid, valamint a 2 osztályba tartozó UN 1749 klór-trifluorid és 2548 klór-pentafluorid kivételével minden más halogénezett fluorvegyület;
- az ammónium-klorát és vizes oldata, valamint a klorátok keverékei ammóniumsóval;
- az ammónium-klorit és vizes oldata, valamint a kloritok keverékei ammóniumsóval;
- a hipokloritok keverékei ammóniumsóval;
- az ammónium-bromát és vizes oldata, valamint a bromátok keverékei ammóniumsóval;
- az ammónium-permanganát és vizes oldata, valamint a permanganátok keverékei ammóniumsóval;
- az ammónium-nitrát 0,2%-nál több éghető anyag tartalommal (beleértve bármilyen szerves anyagot szénegyenértékre átszámítva), hacsak nem valamely 1 osztályba tartozó anyag vagy tárgy alkotórésze;
- az ammónium-nitrát tartalmú műtrágyák, amelyek ammónium-nitrát tartalma (mindazon nitrát-ion mennyiséget, amellyel egyenérték tömegű ammónium-ion van jelen a keverékben, ammónium-nitrátként kell számításba venni) vagy éghető anyag tartalma a 307 különleges előírásban megadott határokat meghaladja, kivéve az 1 osztályra vonatkozó feltételek melletti szállítást;
- az ammónium-nitrit és vizes oldata, valamint a szervesetlen nitritek keverékei ammóniumsóval;
- a kálium-nitrát és nátrium-nitrit keverékei ammóniumsóval.

2.2.51.3 A gyűjtőmegnevezések felsorolása

Járálekos veszély	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Gyújtó hatású (oxidáló) anyagok			
		3210	SZERVETLEN KLOORÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.
		3211	SZERVETLEN PERKLOORÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.
		3213	SZERVETLEN BROMÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.
	folyékony O1	3214	SZERVETLEN PERMANGANÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.
	anyagok	3216	SZERVETLEN PERSZULFÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.
		3218	SZERVETLEN NITRÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.
		3219	SZERVETLEN NITRITEK VIZES OLDATA, M.N.N.
		3139	FOLYÉKONY, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.
		1450	SZERVETLEN BROMÁTOK, M.N.N.
		1461	SZERVETLEN KLOORÁTOK, M.N.N.
		1462	SZERVETLEN KLOORITOK, M.N.N.
		1477	SZERVETLEN NITRÁTOK, M.N.N.
		1481	SZERVETLEN PERKLOORÁTOK, M.N.N.
Járálekos veszély	Szilárd O2	1482	SZERVETLEN PERMANGANÁTOK, M.N.N.
nélkül O	anyagok	1483	SZERVETLEN PEROXIDOK, M.N.N.
		2627	SZERVETLEN NITRITEK, M.N.N.
		3212	SZERVETLEN HIPOKLOORITOK, M.N.N.
		3215	SZERVETLEN PERSZULFÁTOK, M.N.N.
		1479	SZILÁRD, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.
	tárgyak O3	3356	KÉMIAI OXIGÉNFEJLESZTŐ
Szilárd, gyúlékony	OF	3137	GYÚLÉKONY, GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (a szállításból ki van zárva, lásd 2.2.51.2)
anyagok			
Szilárd, önmelegedő	OS	3100	ÖNMELEGEDŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (a szállításból ki van zárva, lásd 2.2.51.2)
anyagok			
Szilár, vízzel	OW	3121	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (a szállításból ki van zárva, lásd 2.2.51.2)
reaktív anyagok			
	folyékony OT1	3099	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.
	anyagok		
Mérgező			
OT	szilárd OT2	3087	SZILÁRD, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.
	anyagok		
	folyékony OC1	3098	FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.
	anyagok		
Maró			
OC	szilárd OC2	3085	SZILÁRD, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.
	anyagok		
Mérgező, maró	OTC	(Ilyen osztályozási kóddal nincs gyűjtőmegnevezés. Ha szükséges, a 2.1.3.9 bekezdés veszélyességi rangsor táblázata alapján meghatározandó, másik osztályozási kód valamely gyűjtőmegnevezése alá kell sorolni.)	
anyagok			

2.2.52 5.2 osztály Szerves peroxidok**2.2.52.1 Kritériumok**

2.2.52.1.1 Az 5.2 osztály fogalomköre a szerves peroxidokra és a szerves peroxid készítményekre terjed ki.

2.2.52.1.2 Az 5.2 osztály anyagai a következők szerint vannak csoportosítva:

P1 Szerves peroxidok hőmérséklet-szabályozás nélkül

P2 Szerves peroxidok hőmérséklet-szabályozással (a vasúti szállításból ki vannak zárva).

Fogalommeghatározás

2.2.52.1.3 A szerves peroxidok olyan szerves anyagok, amelyek a kétértékű –O–O– szerkezeti elemet tartalmazzák és amelyek a hidrogén-peroxid olyan származékainak tekinthetők, ahol egyik vagy mindkét hidrogén atomot szerves gyökök helyettesítenek.

Tulajdonságok

2.2.52.1.4 A szerves peroxidok normál vagy magasabb hőmérsékleten hajlamosak az exoterm bomlásra. A bomlás hőhatásra, szennyező anyagokkal (pl. savak, nehézfém vegyületek, aminok) való érintkezésre, súrlódás vagy ütés hatására következhet be. A bomlási sebesség a hőmérséklettel növekszik és függ a szerves peroxid kikészítésétől. A bomlás során egészségre ártalmas vagy gyúlékony gázok vagy gőzök fejlődhetnek. Egyes szerves peroxidok robbanásszerű bomlást szenvedhetnek, különösen zárt térben. Ez a tulajdonság hígítók hozzáadásával vagy megfelelő csomagolás használatával megváltoztatható. Számos szerves peroxid erőlyesen ég. El kell kerülni, hogy a szerves peroxid a szemmel érintkezésbe kerülhessen. Egyes szerves peroxidok már rövid érintkezés hatására a szaruhártya súlyos sérülését vagy a bőr felmaródását okozhatják.

Megjegyzés: A szerves peroxidok gyúlékonyságának meghatározására szolgáló vizsgálati módszereket a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. Rész 32.4 bekezdése tartalmazza. Mivel a szerves peroxidok hő hatására hevesen reagálhatnak, ajánlatos a lobbanáspont meghatározásához kis méretű mintát használni, pl. amilyen az ISO 3679:1983 szabványban szerepel.

Besorolás

2.2.52.1.5 Bármely szerves peroxidot az 5.2 osztályba sorolhatónak kell tekinteni, kivéve, ha

- legfeljebb 1,0%, szerves peroxidból származó aktív oxigént és legfeljebb 1,0% hidrogén-peroxidot tartalmaz;
- legfeljebb 0,5%, szerves peroxidból származó aktív oxigént és 1,0%-nál több, de legfeljebb 7,0% hidrogén-peroxidot tartalmaznak.

Megjegyzés: Valamely szerves peroxidot tartalmazó készítmény aktív oxigéntartalma (%-ban) a

$$16 \sum (n_i \cdot c_i / m_i)$$

képlettel határozható meg,

ahol

n_i = az i -edik szerves peroxid molekulánkénti peroxid-csoportjainak száma;

c_i = az i -edik szerves peroxid koncentrációja (tömeg%); és

m_i = az i -edik szerves peroxid molekulatömege.

2.2.52.1.6 A szerves peroxidok veszélyességük mértéke szerint hét típusba vannak sorolva. A típusok az A típustól, amely abban a csomagolásban, amelyben bevizsgálásra került, nem szállítható, egészen a G típusig tartanak, amely nem esik az 5.2 osztály előírásainak hatálya alá. A B-től F-ig terjedő típusok alá való besorolás az egy csomagolásban engedélyezett legnagyobb mennyiségtől függ. A 2.2.52.4 bekezdésben fel nem sorolt anyagok besorolásának alapelveit a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” II. Rész tartalmazza.

2.2.52.1.7 A már besorolt és a megfelelő generikus tételhez rendelt szerves peroxidokat és szerves peroxid készítményeket a 2.2.52.4 bekezdés felsorolása tartalmazza, megadva a megfelelő UN számokat, a csomagolási módszert és ahol szükséges, a szabályozási és vészhőmérsékleteket.

A generikus tételek meghatározzák:

- a szerves peroxidok típusait (B – F) (lásd a 2.2.52.1.6 pontot);
- a fizikai állapotot (folyékony/szilárd).

A szerves peroxid készítmények keverékei a legveszélyesebb alkotórésznek megfelelő típusú szerves peroxidként sorolhatók be és az arra a típusra megadott szállítási feltételek mellett kell szállítani. Azonban, ha két termikusan stabil alkotórész termikusan kevésbé stabil keveréket képezhet, a keverék öngyorsuló bomlási hőmérsékletét meg kell határozni.

2.2.52.1.8 A 2.2.52.4 bekezdésben fel nem sorolt szerves peroxidok, szerves peroxid készítmények vagy keverékek besorolását és valamely gyűjtőmegnevezéshez történő hozzárendelését a származási ország illetékes hatóságának kell végeznie. A jóváhagyásnak tartalmaznia kell a besorolást és a vonatkozó szállítási feltételeket. Amennyiben a származási ország nem valamely SZMG SZ Tagállam, úgy a besorolást és a szállítási feltételeket a küldemény által érintett első SZMG SZ Tagállam illetékes hatóságának kell elismernie.

2.2.52.1.9 A 2.2.52.4 bekezdésben fel nem sorolt szerves peroxid vagy szerves peroxid készítmény mintákat, amelyekre nézve nem áll rendelkezésre teljes körű vizsgálati eredmény és szállításuk további vizsgálatok és értékelés céljából történik, a C típusú szerves peroxidokra vonatkozó, megfelelő tételhez kell hozzárendelni, feltéve, hogy megfelelnek a következő feltételeknek:

- a rendelkezésre álló adatokból kitűnik, hogy a minta nem veszélyesebb, mint egy B típusú szerves peroxid;
- a minta az OP2 csomagolási módszer szerint van csomagolva és mennyisége szállítóegységenként nem haladja meg a 10 kg-ot;

A hőmérséklet-szabályozást igénylő minták a vasúti fuvarozásból ki vannak zárva.

A szerves peroxidok érzéketlenítése

2.2.52.1.10 A biztonságos szállítás céljából a szerves peroxidokat számos esetben szerves folyadékokkal vagy szilárd anyagokkal, szervesetlen szilárd anyagokkal vagy vízzel érzéketlenítik. Amennyiben valamely anyag százalékos tartalma meg van határozva, ez tömeg%-ot jelent, egész számra kerekítve. Általában az érzéketlenítést úgy kell végrehajtani, hogy kifolyás esetén a szerves peroxid veszélyes mértékű koncentrációja ne következhesen be.

2.2.52.1.11 Hacsak az egyes szerves peroxid készítményekre nincs más előírva, az érzéketlenítésre használt hígítóra a következő meghatározások érvényesek:

- az A típusú hígítók olyan szerves folyadékok, amelyek összeférhetőek a szóban forgó szerves peroxiddal és forráspontjuk legalább 150 °C. Az A típusú hígítók minden szerves peroxid érzéketlenítéséhez felhasználhatók;
- a B típusú hígítók szerves folyadékok, amelyek összeférhetőek a szerves peroxiddal és amelyek forráspontja 150 °C-nál kisebb, de legalább 60 °C és lobbanáspontja legalább 5 °C.

A B típusú hígítók minden szerves peroxid érzéketlenítésére használhatók, amennyiben a hígító forráspontja legalább 60 °C-kal magasabb, mint a szerves peroxid ÖBH értéke 50 kg-os küldeménydarabban.

2.2.52.1.12 Az A vagy B típusú hígítóktól eltérő típusú hígítók is használhatók a 2.2.52.4 bekezdésben felsorolt szerves peroxid készítményekhez, amennyiben azokkal összeférhetőek. Azonban az A vagy B típusú hígítók helyettesítése részben vagy teljes mértékben más, eltérő tulajdonságokkal bíró

hígítókkal szükségessé teszi a készítmény ismételt minősítését az 5.2 osztályra vonatkozó normál besorolási eljárás szerint.

2.2.52.1.13 A víz csak olyan szerves peroxidokhoz használható érzéketlenítőszerként, amelyek a 2.2.52.4 bekezdésben fel vannak sorolva, vagy az illetékes hatóság 2.2.52.1.8 pont szerinti jóváhagyásában mint „víz hozzáadásával” vagy mint „stabil vizes diszperziók” vannak megemlítve. A 2.2.52.4 bekezdésben fel nem sorolt szerves peroxid mintákat vagy szerves peroxid készítmény mintákat is lehet vízzel érzéketleníteni, amennyiben a 2.2.52.1.9 pont előírásainak megfelelnek.

2.2.52.1.14 Szerves és szervesetlen szilárd anyagokat csak akkor szabad a szerves peroxidok érzéketlenítésére használni, ha ezekkel összeférhetőek. A folyékony és a szilárd anyagok akkor tekinthetők összeférhetőnek, ha nem befolyásolják hátrányosan a szerves peroxid készítménynek sem termikus stabilitását, sem veszélyességét.

2.2.52.1.15 – (fenntartva)
2.2.52.1.18

2.2.52.2 *A fuvarozásból kizárt anyagok*

A következő szerves peroxidok az 5.2 osztály feltételei mellett a szállításból ki vannak zárva:

- A típusú szerves peroxidok [lásd a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” II. rész 20.4.3 a) pontját].

A következő szerves peroxidok, amelyek hőmérséklet-szabályozást igényelnek, a vasúti fuvarozásból ki vannak zárva:

- a B és C típusú szerves peroxidok 50 °C öngyorsuló bomlási hőmérséklet (ÖBH) értékkel:
3111 B TÍPUSÚ FOLYÉKONY SZERVES PEROXIDOK HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL;
3112 B TÍPUSÚ SZILÁRD SZERVES PEROXIDOK HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL;
3113 C TÍPUSÚ FOLYÉKONY SZERVES PEROXIDOK HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL;
3114 C TÍPUSÚ SZILÁRD SZERVES PEROXIDOK HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL;
- D típusú szerves peroxidok, amelyek zárt térben hevítve erőlyes vagy mérséklet reakciót mutatnak 50 °C ÖBH mellett, vagy amelyek zárt térben hevítve gyenge vagy semmilyen reakciót nem mutatnak 45 °C ÖBH mellett:
3115 D TÍPUSÚ FOLYÉKONY SZERVES PEROXIDOK HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL;
3116 D TÍPUSÚ SZILÁRD SZERVES PEROXIDOK HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL;
- E és F típusú szerves peroxidok 45 °C ÖBH-val:
3117 E TÍPUSÚ FOLYÉKONY SZERVES PEROXIDOK HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL;
3118 E TÍPUSÚ SZILÁRD SZERVES PEROXIDOK HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL;
3119 F TÍPUSÚ FOLYÉKONY SZERVES PEROXIDOK HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL;
3120 F TÍPUSÚ SZILÁRD SZERVES PEROXIDOK HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL.

2.2.52.3 A gyűjtőmegnevezések felsorolása

Osztályozási kód		UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Szerves peroxidok			
Hőmérséklet- szabályozás nélkül	P1		A TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID (a fuvarozásból ki van zárva, lásd 2.2.52.2)
			A TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID (a fuvarozásból ki van zárva, lásd 2.2.52.2)
		3101	B TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID
		3102	B TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID
		3103	C TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID
		3104	C TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID
		3105	D TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID
		3106	D TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID
		3107	E TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID
		3108	E TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID
Hőmérséklet- szabályozással	P2	3109	F TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID
		3110	F TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID
			G TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID (nem tartozik az 5.2 osztály előírásainak hatálya alá, lásd 2.2.52.1.6)
			G TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID nem tartozik az 5.2 osztály előírásainak hatálya alá, lásd 2.2.52.1.6)
		3111	B TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd 2.2.52.2)
		3112	B TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd 2.2.52.2)
		3113	C TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd 2.2.52.2)
		3114	C TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd 2.2.52.2)
		3115	D TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd 2.2.52.2)
		3116	D TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd 2.2.52.2)
		3117	E TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd 2.2.52.2)
		3118	E TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd 2.2.52.2)
		3119	F TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd 2.2.52.2)
		3120	F TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL (a vasúti fuvarozásból ki van zárva, lásd 2.2.52.2)

2.2.52.4 A már besorolt szerves peroxidok felsorolása

Megjegyzés: A következő táblázatban a „Csomagolási módszer” oszlopban

- Az „OP” betűk, amelyek után egy szám áll a csomagolási módszerre vonatkoznak (lásd a 4.1.4.1 bekezdés P520 csomagolási utasítását és a 4.1.7.1 bekezdést);
- Az „N” betű azt jelöli, hogy az IBC-ben történő szállítás engedélyezett (lásd a 4.1.4.2 bekezdés IBC520 csomagolási utasítását és a 4.1.7.2 bekezdést);
- Az „M” betű azt jelöli, hogy a tartányos szállítás engedélyezett (lásd a 4.2.1.13 és a 4.2.4.1 bekezdés T23 mobil tartány utasítását, a 4.3.2 szakaszt és a 4.3.4.1.3 e) pont alatti az L4BN tartánykódot folyékony és az S4AN tartánykódot szilárd anyagra).

TÁBLÁZAT

SZERVES PEROXID	Koncentráció (%)	A típusú hígító (%)	B típusú hígító (%) 1)	Inert szilárd anyag (%)	Víz (%)	Csomagolási módszer	UN szám (generikus tétel)	Járolékos veszélyek és megjegyzések
ACETIL-ACETON- PEROXID	42	48			8	OP7	3105	2)
„, (paszta)	32					OP7	3106	20)
ACETIL-CIKLOHEXÁN-SZULFONIL-PEROXID	82				12		3112	
„	32		68			OP7	3115	
terc-AMIL-HIDROPEROXID	88	6			6	OP8	3107	
terc-AMIL-PEROXI-ACETÁT	62	38				OP7	3105	
terc-AMIL-PEROXI-BENZOÁT	100					OP5	3103	
terc-AMIL-PEROXI-2-ETIL-HEXANOÁT	100						3115	
terc-AMIL-PEROXI-2-ETIL-HEXIL-KARBONÁT	100					OP7	3105	
terc-AMIL-PEROXI-IZOPROPIL-KARBONÁT	77	23				OP5	3103	
terc-AMIL-PEROXI-NEODEKANOÁT	77		23				3115	
terc-AMIL-PEROXI-PIVALÁT	77		23				3113	
terc-AMIL-PEROXI-3,5,5-TRIMETIL-HEXANOÁT	100					OP5	3101	3)
terc-BUTIL-KUMIL-PEROXID	> 42 – 100					OP8	3107	
„	52			48		OP8	3108	
n-BUTIL-4,4-DI(terc-BUTIL-PEROXI)-VALE-RÁT	> 52 – 100					OP5	3103	
„	52			48		OP8	3108	
terc-BUTIL-HIDROPEROXID	> 79 – 90				10	OP5	3103	13)
„	80	20				OP7	3105	4) 13)
„	79				> 14	OP8	3107	13) 23)
„	72				28	OP8	3109	13)
terc-BUTIL-HIDROPEROXID + DI-terc-BUTIL-PEROXID	< 82 + > 9				7	OP5	3103	13)
terc-BUTIL-MONOPEROXI-MALEÁT	> 52 – 100					OP5	3102	3)
„	52	48				OP6	3103	
„	52			48		OP8	3108	
„, (paszta)	52					OP8	3108	
terc-BUTIL-PEROXI-ACETÁT	> 52 – 77	23				OP5	3101	3)
„	> 32 – 52	48				OP6	3103	
„	32		68			OP8	3109	
terc-BUTIL-PEROXI-BENZOÁT	> 77 – 100					OP5	3103	
„	> 52 – 77	23				OP7	3105	
„	52			48		OP7	3106	
terc-BUTIL-PEROXI-BUTIL-FUMARÁT	52	48				OP7	3105	
terc-BUTIL-PEROXI-KROTONÁT	77	23				OP7	3105	
terc-BUTIL-PEROXI-DIETIL-ACETÁT	100						3113	
terc-BUTIL-PEROXI-2-ETIL-HEXANOÁT	> 52 – 100						3113	
„	> 32 – 52		48				3117	
„	52			48			3118	
„	32		68				3119	
terc-BUTIL PEROXI-2-ETIL-HEXANOÁT + 2,2-DI(terc-BUTILPEROXI)-BUTÁN	12 + 14	14		60		OP7	3106	
„	31 + 36		33				3115	

SZERVES PEROXID	Koncentráció (%)	A típusú hígító (%)	B típusú hígító (%) 1)	Inert szilárd anyag (%)	Víz (%)	Csomagolási módszer	UN szám (generikus tétel)	Járulékos veszélyek és megjegyzések
terc-BUTIL-PEROXI-2-ETIL-HEXIL-KARBONÁT	100					OP7	3105	
terc-BUTIL-PEROXI-IZOBUTIRÁT	> 52 – 77		23				3111	
„	52		48				3115	
terc-BUTIL-PEROXI-IZOPROPIL-KARBONÁT	77	23				OP5	3103	
1-(2-terc-BUTIL-PEROXI-IZOPROPIL)-3-IZOPROPENIL-BENZOL	77	23				OP7	3105	
„	42			58		OP8	3108	
terc-BUTIL-PEROXI-2-METIL-BENZOÁT	100					OP5	3103	
terc-BUTIL-PEROXI-NEODEKANOÁT	> 77 – 100						3115	
„	77		23			OP7	3115	
„ (stabil vizes diszperzió)	52						3119	
„ [stabil vizes diszperzió (fagyasztott)]	42						3118	
„	32	68					3119	
terc-BUTIL-PEROXI-NEOHEPTANOÁT	77	23					3115	
„ (stabil vizes diszperzió)	42						3117	
terc-BUTIL-PEROXI-PIVALÁT	> 67 – 77	23					3113	
„	> 27 – 67		33				3115	
„	27		73				3119	
terc-BUTIL-PEROXI-SZTEARIL-KARBONÁT	100					OP7	3106	
terc-BUTIL-PEROXI-3,5,5-TRIMETIL-HEXANOÁT	> 32 – 100					OP7	3105	
„	32		68			OP8	3109	
3-KLÓR-PEROXI-BENZOESAV	> 57 – 86			14		OP1	3102	3)
„	57			3	40	OP7	3106	
„	77			6	17	OP7	3106	
KUMIL-HIDROPEROXID	> 90 – 98	10				OP8	3107	13)
„	90	10				OP8	3109	13) 18)
KUMIL-PEROXI-NEODEKANOÁT	77		23				3115	
„ (stabil vizes diszperzió)	52						3119	
KUMIL-PEROXI-NEOHEPTANOÁT	77	23					3115	
KUMIL-PEROXI-PIVALÁT	77		23				3115	
CIKLOHEXANON-PEROXID(OK)	91				9	OP6	3104	13)
„	72	28				OP7	3105	5)
„ (paszta)	72					OP7	3106	5) 20)
„	32			68				Mentesítve
DIACETON-ALKOHOL-PEROXIDOK	57		26		8		3115	
DIACETIL-PEROXID	27		73				3115	
DI-terc-AMIL-PEROXID	100					OP8	3107	
1,1-DI(terc-AMIL-PEROXI)-CIKOLEXÁN	82	18				OP6	3103	
DIBENZOIL-PEROXID	> 51 – 100			48		OP2	3102	3)
„	> 77 – 94				6	OP4	3102	3)
„	77				23	OP6	3104	
„	62			28	10	OP7	3106	
„ (paszta)	> 52 – 62					OP7	3106	20)
„	> 35 – 52			48		OP7	3106	

SZERVES PEROXID	Koncentráció (%)	A típusú hígító (%)	B típusú hígító (%) 1)	Inert szilárd anyag (%)	Víz (%)	Csomagolási módszer	UN szám (generikus tétel)	Járulékos veszélyek és megjegyzések
„	> 36 – 42	18			40	OP8	3107	
„ (paszta)	56,5				15	OP8	3108	
„ (paszta)	52					OP8	3108	20)
„ (stabil vizes diszperzió)	42					OP8	3109	
„	35			65				Mentesítve
DI(4-terc-BUTIL-CIKLOHEXIL)-PEROXI-DI KARBONÁT	100						3114	
„ (stabil vizes diszperzió)	42						3119	
DI-terc-BUTIL-PEROXID	> 52 – 100					OP8	3107	
„	52		48			OP8	3109	25)
DI-terc-BUTIL-PEROXI-AZELÁT	52	48				OP7	3105	
2,2-DI(terc-BUTIL-PEROXI)-BUTÁN	52	48				OP6	3103	
1,6-DI(terc-BUTIL-PEROXI-KARBONILOXI)-HEXÁN	72	28				OP5	3103	
1,1-DI(terc-BUTIL-PEROXI)-CIKLOHEXÁN	> 80 – 100					OP5	3101	3)
„	> 52 – 80	20				OP5	3103	
„	> 42 – 52	48				OP7	3105	
„	42	13		45		OP7	3106	
„	27	25				OP8	3107	21)
„	42	58				OP8	3109	
„	13	13	74			OP8	3109	
DI-n-BUTIL-PEROXI-DIKARBONÁT	> 27 – 52		48				3115	
„	27		73			OP8	3117	
„ [stabil vizes diszperzió (fagyasztott)]	42						3118	
DI-szek-BUTIL-PEROXI-DIKARBONÁT	> 52 – 100					OP4	3113	
„	52		48				3115	
DI(2-terc-BUTIL-PEROXI-IZOPROPIL)-BENZOL(OK)	> 42 – 100			57		OP7	3106	
„	42			58				Mentesítve
DI(terc-BUTIL-PEROXI)-FTALÁT	> 42 – 52	48				OP7	3105	
„ (paszta)	52					OP7	3106	20)
„	42	58				OP8	3107	
2,2-DI(terc-BUTIL-PEROXI)-PROPÁN	52	48				OP7	3105	
„	42	13		45		OP7	3106	
1,1-DI(terc-BUTIL-PEROXI)-3,3,5-TRIMETIL- CIKLOHEXÁN	> 90 – 100					OP5	3101	3)
„	> 57 – 90	10				OP5	3103	
„	77		23			OP5	3103	
„	57			43		OP8	3110	
„	57	43				OP8	3107	
„	32	26	42			OP8	3107	
DICETIL-PEROXI-DIKARBONÁT	100						3116	
„ (stabil vizes diszperzió)	42						3119	
DI(4-KLÓR-BENZOIL)-PEROXID	77				23	OP5	3102	3)
„ (paszta)	52					OP7	3106	20)
„	32			68				Mentesítve
DIKUMIL-PEROXID	> 52 – 100			57		OP8	3110	12)

SZERVES PEROXID	Koncentráció (%)	A típusú hígító (%)	B típusú hígító (%) 1)	Inert szilárd anyag (%)	Víz (%)	Csomagolási módszer	UN szám (generikus tétel)	Járolékos veszélyek és megjegyzések
„	52			48			Mentesítve	29)
DICIKLOHEXIL-PEROXI-DIKARBONÁT	> 91 – 100					OP3	3112	3)
„	91				9		3114	
„ (stabil vizes diszperzió)	42						3119	
DIDEKANOIL-PEROXID	100						3114	
2,2-DI(4,4-DI(terc-BUTIL-PEROXI)-CIKLOHEXIL)-PROPÁN	42			58		OP7	3106	
„	22		78			OP8	3107	
DI(2,4-DIKLÓR-BENZOIL)-PEROXID	77				23	OP5	3102	3)
„ (paszta szilikonolajjal)	< 52					OP7	3106	
DI(2-ETOXI-ETIL)-PEROXI-DIKARBONÁT	52		48				3115	
DI(2-ETIL-HEXIL)-PEROXI-DIKARBONÁT	> 77 – 100						3113	
„	77		23				3115	
„ (stabil vizes diszperzió)	62						3117	
„ (stabil vizes diszperzió)	52						3119	
„ [stabil vizes diszperzió (fagyasztott)]	52						3120	
2,2-DIHDROPEROXI-PROPÁN	27			73		OP5	3102	3)
DI(1-HIDROXI-CIKLOHEXIL)-PEROXID	100					OP7	3106	
DIIZOBUTIRIL-PEROXID	> 32 – 52		48				3111	
„	32		68				3115	
DIIZOPROPIL-BENZOL-DIHDRO- PER-OXID	82	5			5	OP7	3106	24)
DIIZOPROPIL-PEROXI-DIKARBONÁT	> 52 – 100						3112	
„	52		48				3115	
„	28	72				OP7	3115	
DILAUILOIL-PEROXID	100					OP7	3106	
„ (stabil vizes diszperzió)	42					OP8	3109	
DI(3-METOXI-BUTIL)-PEROXI-DIKARBONÁT	52		48				3115	
DI(2-METIL-BENZOIL)-PEROXID	87				13		3112	
DI(3-METIL-BENZOIL)-PEROXID + BENZOIL-(3-METIL-BENZOIL)-PEROXID + DIBENZOIL-PEROXID	20 + 18 + 4		58				3115	
DI(4-METIL-BENZOIL)-PEROXID (paszta szilikonolajjal)	52					OP7	3106	
2,5-DIMETIL-2,5-DI(BENZOIL-PEROXI)-HEXÁN	> 82 – 100					OP5	3102	3)
„	82			18		OP7	3106	
„	82				18	OP5	3104	
2,5-DIMETIL-2,5-DI(terc-BUTIL-PEROXI)-HEXÁN	> 52 – 100					OP7	3105	
„ (paszta)	47					OP8	3108	
„	52	48				OP8	3109	
„	77			23		OP8	3108	
2,5-DIMETIL-2,5-DI(terc-BUTIL-PEROXI)-3-HEXIN	> 52 – 86	14				OP5	3103	26)
„	52			48		OP7	3106	
„	> 86 – 100					OP5	3101	3)

SZERVES PEROXID	Koncentráció (%)	A típusú hígító (%)	B típusú hígító (%) 1)	Inert szilárd anyag (%)	Víz (%)	Csomagolási módszer	UN szám (generikus tétel)	Járulékos veszélyek és megjegyzések
2,5-DIMETIL-2,5-DI(2-ETIL-HEXANOIL-PEROXI)-HEXÁN	100						3113	
2,5-DIMETIL-2,5-DIHIDROPEROXI-HEXÁN	82				18	OP6	3104	
2,5-DIMETIL-2,5-DI(3,5,5-TRIMETIL-HEXANOIL-PEROXI)-HEXÁN	77	23				OP7	3105	
1,1-DIMETIL-3-HIDROXI-BUTIL-PEROXI-NEOHEPTANOÁT	52	48					3117	
DIMIRISZTIL-PEROXI-DIKARBONÁT	100						3116	
„ (stabil vizes diszperzió)	42						3119	
DI(2-NEODEKANOIL-PEROXI-IZOPROPIL)-BENZOL	52	48					3115	
DI-n-NONANOIL-PEROXID	100						3116	
DI-n-OKTANOIL-PEROXID	100						3114	
DI(2-FENOXI-ETIL)-PEROXI-DIKARBONÁT	> 85 – 100					OP5	3102	3)
„	85				15	OP7	3106	
DIPROPIONIL-PEROXID	27		73				3117	
DI-n-PROPIL-PEROXI-DIKARBONÁT	100						3113	
„	77		23				3113	
DISZUKCINIL-PEROXID	> 72 – 100					OP4	3102	3) 17)
„	72				28		3116	
DI(3,5,5-TRIMETIL-HEXANOIL)-PEROXID	> 38 – 82	18				OP7	3115	
„ (stabil vizes diszperzió)	52						3119	
„	38	62					3119	
ETIL-3,3-DI(terc-AMIL-PEROXI)-BUTIRÁT	67	33				OP7	3105	
ETIL-3,3-DI(terc-BUTIL-PEROXI)-BUTIRÁT	> 77 – 100					OP5	3103	
„	77	23				OP7	3105	
„	52			48		OP7	3106	
1-(2-ETIL-HEXANOIL-PEROXI)-1,3-DIMETIL-BUTIL-PEROXI-PIVALÁT	52	45	10				3115	
terc-HEXIL-PEROXI-NEODEKANOÁT	71	29					3115	
terc-HEXIL-PEROXI-PIVALÁT	72		28				3115	
IZOPROPIL-szek-BUTIL-PEROXI-DIKARBONÁT + DI-szek-BUTIL-PEROXI-DIKARBONÁT + DIIZOPROPIL-PEROXIDIKARBONÁT	32 + 15 – 18 + 12 – 15	38					3115	
IZOPROPIL-szek-BUTIL-PEROXI-DIKARBONÁT + DI-szek-BUTIL-DI-IZOPROPIL-PEROXI-DIKARBONÁT + DIIZOPROPIL-PEROXI-DIKARBONÁT	52 + 28 + 22						3111	
IZOPROPIL-KUMIL-HIDROPEROXID	72	28				OP8	3109	13)
p-MENTIL-HIDROPEROXID	> 72 – 100					OP7	3105	13)
„	72	28				OP8	3109	27)
METIL-CIKLOHEXANON-PEROXID(OK)	67		33			OP7	3115	
METIL-ETIL-KETON-PEROXID(OK)	lásd megjegyzés 8)	48				OP5	3101	3) 8) 13)
„	lásd megjegyzés 9)	55				OP7	3105	9)
„	lásd megjegyzés 10)	60				OP8	3107	10)

SZERVES PEROXID	Koncentráció (%)	A típusú hígító (%)	B típusú hígító (%) 1)	Inert szilárd anyag (%)	Víz (%)	Csomagolási módszer	UN szám (generikus tétel)	Járolékos veszélyek és megjegyzések
METIL-IZOBUTIL-KETON-PEROXID(OK)	62	19				OP7	3105	22)
FOLYÉKONY SZERVES PEROXID MINTA						OP2	3103	11)
FOLYÉKONY SZERVES PEROXID MINTA, HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL						OP2	3113	11)
SZILÁRD SZERVES PEROXID MINTA						OP2	3104	11)
SZILÁRD SZERVES PEROXID MINTA, HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL						OP2	3114	11)
PEROXI-ECETSAV, D TÍPUSÚ, stabilizált	43					OP7	3105	13) 14) 19)
PEROXI-ECETSAV, E TÍPUSÚ, stabilizált	43					OP8	3107	13) 15) 19)
PEROXI-ECETSAV, F TÍPUSÚ, stabilizált	43					OP8	3109	13) 16) 19)
PEROXI-LAURINSAV	100						3118	
PINANIL-HIDROPEROXID	> 56 – 100					OP7	3105	13)
„	56	44				OP8	3109	
POLIÉTER-POLI(terc-BUTIL-PEROXI-KARBONÁT)	52		23			OP8	3107	
1,1,3,3-TETRAMETIL-BUTIL-HIDROPEROXID	100					OP7	3105	
1,1,3,3-TETRAMETIL-BUTIL-PEROXI-2-ETIL-HEXANOÁT	100						3115	
1,1,3,3-TETRAMETIL-BUTIL-PEROXI-NEODEKANOÁT	72		28				3115	
„ (stabil vizes diszperzió)	52						3119	
1,1,3,3-TETRAMETIL-BUTIL-PEROXI-PIVALÁT	77	23					3315	
3,6,9-TRIETIL-3,6,9-TRIMETIL-1,4,7-TRIPEROXONÁN	42	58				OP7	3105	28)

Megjegyzés: (lásd a 2.2.52.4 bekezdés táblázatának utolsó oszlopát)

- 1) B típusú hígító mindig kicserélhető A típusú hígítóra.
- 2) Szabad oxigéntartalom 4,7%.
- 3) „ROBBANÁSVESZÉLY” járulékos veszély bárca szükséges (1. sz. bárca, lásd az 5.2.2.2.2 pontot).
- 4) A hígító helyettesíthető di-terc-butyl-peroxiddal.
- 5) Szabad oxigéntartalom 9%.
- 6) 9% hidrogén-peroxiddal; szabad oxigéntartalom 10%.
- 7) Csak nemfémes csomagolóeszközök használhatók.
- 8) Szabad oxigéntartalom > 10% .
- 9) Szabad oxigéntartalom 10%.
- 10) Szabad oxigéntartalom 8,2%.
- 11) Lásd a 2.2.52.1.9 pontot.
- 12) Tartályonként 2000 kg-ig a nagy méreteken végzett vizsgálatok alapján az F TÍPUSÚ SZERVES PEROXID alá sorolva.
- 13) „MARÓ” járulékos veszély bárca szükséges (8. sz. bárca, lásd az 5.2.2.2.2 pontot).

- 13) „MARÓ” járulékos veszély bárca szükséges (8. sz. bárca, lásd az 5.2.2.2.2 pontot).
- 14) Peroxi-ecetsav készítmények, amelyek a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” 20.4.3 d) pontjának megfelelnek.
- 15) Peroxi-ecetsav készítmények, amelyek a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” 20.4.3 e) pontjának megfelelnek.
- 16) Peroxi-ecetsav készítmények, amelyek a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” 20.4.3 f) pontjának megfelelnek.
- 17) Víz hozzáadásával a szerves peroxid termikus stabilitása csökken.
- 18) 80% alatti koncentrációnál nincs szükség „MARÓ” járulékos veszély bárcára (8 sz. bárca, lásd az 5.2.2.2.2 pontot).
- 19) Keverékek hidrogén-peroxiddal, vízzel és savakkal.
- 20) A típusú hígítóval, vízzel vagy anélkül.
- 21) Az A típusú hígító mellett ≥ 36 tömeg% etil-benzollal.
- 22) Az A típusú hígító mellett ≥ 19 tömeg% metil-izobutil-ketonnal.
- 23) 6%-nál kevesebb di-terc-butyl-peroxiddal.
- 24) Legfeljebb 8% 1-izopropil-hidroperoxi-4-izopropil-hidroxi-benzollal.
- 25) B típusú hígító 110 °C-nál nagyobb forrásponttal.
- 26) 0,5%-nál kisebb hidroperoxid tartalommal.
- 27) 56% feletti koncentrációnál „MARÓ” járulékos veszély bárca szükséges (8 sz. bárca, lásd az 5.2.2.2.2 pontot).
- 28) Szabad aktív oxigéntartalom $\leq 7,6\%$, A típusú hígítóban, amelynek legalább 95%-a csak 200 °C – 260 °C között párolog el.

2.2.61 6.1 osztály Méregző anyagok

2.2.61.1 Kritériumok

2.2.61.1.1 A 6.1 osztály fogalmköre azokra a mérgező anyagokra terjed ki, amelyekről tapasztalat alapján tudják vagy amelyekről állatokon végzett kísérletek alapján feltételezhető, hogy viszonylag csekély mennyiségben, egyszeri vagy rövid ideig tartó behatással, belélegzés, bőrrel való érintkezés vagy lenyelés útján károsíthatják az emberi egészséget vagy halált okozhatnak.

2.2.61.1.2 A 6.1 osztály anyagai a következők szerint vannak csoportosítva:

T Méregző anyagok járulékos veszély nélkül:

- T1 Szerves folyékony anyagok
- T2 Szerves szilárd anyagok
- T3 Szerves fémvegyületek
- T4 Szervetlen folyékony anyagok
- T5 Szervetlen szilárd anyagok

- T6 Peszticidként használt folyékony anyagok
- T7 Peszticidként használt szilárd anyagok
- T8 Minták
- T9 Egyéb mérgező anyagok
- TF Mérgező, gyúlékony anyagok:
 - TF1 Folyékony anyagok
 - TF2 Peszticidként használt folyékony anyagok
 - TF3 Szilárd anyagok
- TS Mérgező, önmelegedő, szilárd anyagok
- TW Mérgező anyagok, amelyek vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek:
 - TW1 Folyékony anyagok
 - TW2 Szilárd anyagok
- TO Mérgező, gyújtó hatású anyagok:
 - TO1 Folyékony anyagok
 - TO2 Szilárd anyagok
- TC Mérgező, maró anyagok:
 - TC1 Szerves folyékony anyagok
 - TC2 Szerves szilárd anyagok
 - TC3 Szervetlen folyékony anyagok
 - TC4 Szervetlen szilárd anyagok
- TFC Mérgező, gyúlékony, maró anyagok.

Fogalom meghatározások

2.2.61.1.3

A heveny mérgezőképesség LD_{50} értéke lenyelés esetén a beadott anyag azon dózisa, amely fiatal felnőtt, hím és nőstény fehér patkányok csoportjának egyaránt felénél okoz nagy valószínűséggel 14 napon belüli halált. A kísérleti állatok számának elegendőnek kell lennie ahhoz, hogy az eredmény statisztikailag szignifikáns legyen és megfeleljen a jó gyógyszerészeti gyakorlatnak. Az eredményt testtömegre vonatkoztatva mg/kg-ban fejezik ki.

A heveny mérgezőképesség LD_{50} értéke bőrön át való felszívódás esetén az a dózis, amely ha fehér nyulak csupasz bőrével 24 órán át folyamatosan érintkezésbe került, nagy valószínűséggel 14 napon belül halált okoz a kísérleti állatok felénél. A kísérleti állatok számának elegendőnek kell lennie ahhoz, hogy az eredmény statisztikailag szignifikáns legyen és megfeleljen a jó gyógyszerészeti gyakorlatnak. Az eredményt testtömegre vonatkoztatva mg/kg-ban fejezik ki.

A heveny mérgezőképesség LC_{50} értéke belélegzés esetén az a gőz, köd vagy porkoncentráció, amely egy órán át tartó folyamatos belélegzés esetén fiatal felnőtt, hím és nőstény fehér patkányok csoportjának egyaránt felénél nagy valószínűséggel 14 napon belüli halált okoz. Szilárd anyagot akkor kell így vizsgálni, ha az anyag összmenyiségének legalább 10 tömeg%-a belélegezhető por, azaz ezen részecskefrakció aerodinamikai átmérője $10\ \mu\text{m}$ vagy ennél kisebb. Folyékony anyagot akkor kell így vizsgálni, ha a szállított küldeménydarab szivárgása esetén fennáll a ködképződés lehetősége. Mind szilárd, mind folyékony anyag esetén a belélegzési mérgezőképesség vizsgálatára

ban kell lennie. Az eredményt egységnyi térfogatú levegőre vonatkoztatva adják meg, por és köd esetén mg/liter-ben, gőz esetén milliliter/m³-ben (ppm-ben).

Besorolás és csomagolási csoporthoz való hozzárendelés

- 2.2.61.1.4** A 6.1 osztály anyagait a szállítás során általuk képviselt veszély mértéke szerint a következő három csomagolási csoport valamelyikéhez kell hozzárendelni:
- csomagolási csoport: nagyon mérgező anyagok;
 - II csomagolási csoport: mérgező anyagok;
 - III csomagolási csoport: enyhén mérgező anyagok.
- 2.2.61.1.5** A 6.1 osztályba sorolt anyagokat, keverékeket, oldatokat és tárgyakat a 3.2 fejezet „A” táblázata sorolja fel. A 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint nem említett anyagokat, keverékeket és oldatokat a 2.1 fejezet szerinti a 2.2.61.3 bekezdés megfelelő tétele alá és a megfelelő csomagolási csoportba a 2.2.61.1.6 – 2.2.61.1.11 pontban található kritériumok alapján kell besorolni.
- 2.2.61.1.6** A mérgezési veszély megállapításához számításba kell venni az embereken bekövetkezett véletlen mérgezési esetek tapasztalatait, valamint az egyes anyagok különleges tulajdonságait, mint a folyékony halmazállapotot, nagymértékű illékonyságot, a bőrön át való felszívódás valószínűségét, különleges biológiai hatásokat.
- 2.2.61.1.7** Embereken történt megfigyelések hiányában a mérgezési veszélyt állatokon végzett kísérletekből származó, rendelkezésre álló adatok segítségével a következő táblázatnak megfelelően kell meghatározni:

Anyag	Csomagolási csoport	Mérgezőképesség lenyelés esetén, LD_{50} (mg/kg)	Mérgezőképesség bőrön át való felszívódás esetén, LD_{50} (mg/kg)	Mérgezőképesség por és köd belélegzése esetén, LC_{50} (mg/l)
Nagyon mérgező	I	5	40	0,5
Mérgező	II	> 5...50	> 40...200	> 0,5...2
Enyhén mérgező	III ^{a)}	szilárd anyag > 50...200 folyékony anyag > 50...500	> 200...1000	> 2...10

a) *A könnygáz anyagokat a II csomagolási csoportba kell sorolni, még ha mérgezőképességük a III csomagolási csoport értékeinek felel is meg.*

- 2.2.61.1.7.1** Ha egy anyag két vagy több mérgezési mód esetén különböző mérgezőképességű, a legnagyobb mérgezőképesség szerint kell besorolni.
- 2.2.61.1.7.2** A 8 osztály kritériumait kielégítő anyagok az I csomagolási csoportnak megfelelő por és köd belélegzési mérgezőképességgel (LC_{50}) csak akkor fogadhatók el a 6.1 osztályba történő besoroláshoz, ha lenyelés vagy bőrön át való felszívódás esetére vonatkozó mérgezőképességük alapján legalább az I vagy a II csomagolási csoportba tartoznak. Ellenkező esetben a 8 osztályba történő besorolást kell végezni, ha az lehetséges (lásd a 2.2.8.1.4 ponthoz fűzött 6 lábjegyzetet).
- 2.2.61.1.7.3** Por és köd belélegzése esetén a mérgezőképesség kritériuma az 1 órán át tartó belélegzés LC_{50} adatain alapul. Ahol ezek az adatok rendelkezésre állnak, ezeket kell használni. Amennyiben csak a 4 órán át tartó belélegzés LC_{50} adatai állnak rendelkezésre, ezek négyszeresével lehet helyettesíteni az előző értéket, vagyis a 4 órás LC_{50} négyszerese egyenlőnek tekinthető az 1 órás LC_{50} -nel.

Mérgezőképesség gőz belélegzése esetén

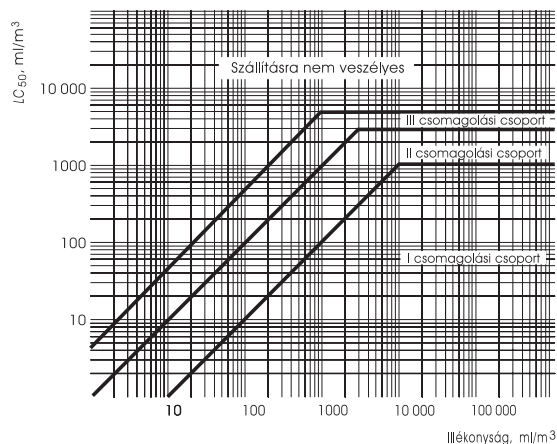
- 2.2.61.1.8** A mérgező gőzöket kibocsátó folyadékokat a következő csoportok alá kell besorolni, ahol „V” jelenti a telített gőz koncentrációját (ml/m³ levegő egységben) (illékonyság) 20 °C-on és normál atmoszferikus nyomáson.

A mérgező hatás fokozata	Csomagolási csoport	Feltétel
Nagyon mérgező	I	ha $V \geq 10LC_{50}$ és $LC_{50} \leq 1000$ ml/m ³
Mérgező	II	ha $V \geq LC_{50}$ és $LC_{50} \leq 3000$ ml/m ³ és az I csomagolási csoport kritériumai nem teljesülnek
Enyhén mérgező	IIIa)	ha $V \geq 0,2LC_{50}$ és $LC_{50} \leq 5000$ ml/m ³ és sem az I, sem a II csomagolási csoport kritériumai nem teljesülnek

Gőz belélegzése esetén a mérgezőképesség kritériuma az 1 órán át tartó belélegzés LC_{50} adatain alapul. Ahol ezek az adatok rendelkezésre állnak, ezeket kell használni.

Amennyiben csak a 4 órán át tartó belélegzés LC_{50} adatai állnak rendelkezésre, ezek kétszeresével lehet helyettesíteni az előző értéket, vagyis a 4 órás LC_{50} kétszerese egyenlőnek tekinthető az 1 órás LC_{50} -nel.

**Mérgezőképesség a gőzök belélegzésekor
A csomagolási csoportok határvonalai**



Az ábra a besorolás megkönnyítésére grafikusán ábrázolja a mérgezési kritériumokat. Mivel a grafikus ábrázolás közelítő pontosságú, az egyes csomagolási csoportok határvonalára vagy azok közelébe eső anyagokat a számszerű kritériumok alapján kell ellenőrizni.

Folyékony anyagok keverékei

- 2.2.61.1.9** A folyékony anyagok olyan keverékeit, amelyek a belélegzési mérgezés veszélyével bírnak, a következő kritériumok szerint kell a veszélyességi kategóriák alá besorolni:
- 2.2.61.1.9.1** Ha a keveréket alkotó minden egyes mérgező anyagra az LC_{50} értéke ismeretes, a csomagolási csoportot a következők szerint kell meghatározni:

- a) a keverék LC_{50} értékének kiszámítása:

$$LC_{50}(\text{keverék}) = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_i}{LC_{50_i}}}$$

ahol

f_i = a keverék i -edik alkotórészének molaránya;

LC_{50i} = az i -edik alkotórész átlagos halálos koncentrációja ml/m^3 -ben;

- b) az egyes alkotórészek illékonyságának kiszámítása:

$$V_i = \frac{P_i \cdot 10^6}{101,3} \text{ ml/m}^3,$$

ahol

P_i = az i -edik alkotórész parciális nyomása kPa-ban 20 °C-on és normál atmoszférikus nyomáson;

- c) az illékonysági arány kiszámítása LC_{50} -re:

$$R = \frac{\sum_{i=1}^n V_i}{LC_{50i}};$$

- d) felhasználva az LC_{50} (keverék) és R kiszámított értékét, a keverékére meghatározható a csoport:

I csomagolási csoport $R \geq 10$ és LC_{50} (keverék) $\geq 1000 \text{ ml/m}^3$;

II csomagolási csoport $R \geq 1$ és LC_{50} (keverék) $\geq 3000 \text{ ml/m}^3$, ha a keverék az I csomagolási csoport kritériumainak nem felel meg;

III csomagolási csoport $R \geq 1/5$ és LC_{50} (keverék) $\geq 5000 \text{ ml/m}^3$, ha a keverék sem az I, sem a II csomagolási csoport kritériumainak nem felel meg.

2.2.61.1.9.2 A mérgező alkotórészekre vonatkozó LC_{50} értékek hiányában a keverék a következő egyszerűsített mérgezési küszöb próbák alapján rendelhető valamely csoporthoz. Ha ilyen mérgezési küszöb vizsgálatokat használunk, meg kell határozni a leginkább korlátozó csoportot és ezt kell használni a keverék szállításához.

2.2.61.1.9.3 Valamely keverék csak akkor sorolható a I csomagolási csoportba, ha mindkét következő kritériumot teljesíti:

- a) A folyékony keverék mintáját elpárologtatjuk és levegővel hígítjuk 1000 ml/m^3 elpárologtatott keverék vizsgálati atmoszférát alakítva ki a levegőben. Tíz fehér patkányt (öt hímet és öt nőtényt) egy órán át kiteszünk a vizsgálati atmoszférának és tizennégy napon keresztül megfigyeljük azokat. Ha a tizennégy napos megfigyelési időszak alatt öt vagy több állat hullik el, a keverék feltételezetten 1000 ml/m^3 vagy ennél kisebb LC_{50} értékkel

rendelkezik.

- b) A folyékony keverékkel egyensúlyban levő gőzmintát 9-szeres levegőterfoggal hígítjuk a vizsgálati atmoszféra kialakításához. Tíz fehér patkányt (öt hímet és öt nőtényt) egy órán át kiteszünk a vizsgálati atmoszférának és tizennégy napon keresztül megfigyeljük azokat. Ha a tizennégy napos megfigyelési időszak alatt öt vagy több állat hullik el, a keverék feltételezetten a keverék LC_{50} értékének 10-szeresével egyenlő vagy nagyobb illékonysággal rendelkezik.

2.2.61.1.9.4 Valamely keverék csak akkor sorolható a II csomagolási csoportba, ha mindkét következő kritériumot teljesíti és a keverék nem elégtí ki az I csomagolási csoportra vonatkozó kritériumokat:

- a) A folyékony keverék mintáját elpárologtatjuk és levegővel hígítjuk 3000 ml/m³ elpárologtatott keverék vizsgálati atmoszférát alakítva ki a levegőben. Tíz fehér patkányt (öt hímet és öt nőtényt) egy órán át kiteszünk a vizsgálati atmoszférának és tizennégy napon keresztül megfigyeljük azokat. Ha a tizennégy napos megfigyelési időszak alatt öt vagy több állat hullik el, a keverék feltételezetten 3000 ml/m³ vagy ennél kisebb LC_{50} értékkel rendelkezik.
- b) A folyékony keverékekkel egyensúlyban levő gőzmintát használjuk a vizsgálati atmoszféra kialakításához. Tíz fehér patkányt (öt hímet és öt nőtényt) egy órán át kiteszünk a vizsgálati atmoszférának és tizennégy napon keresztül megfigyeljük azokat. Ha a tizennégy napos megfigyelési időszak alatt öt vagy több állat hullik el, a keverék feltételezetten a keverék LC_{50} értékével egyenlő vagy nagyobb illékonysággal rendelkezik.

2.2.61.1.9.5 Valamely keverék csak akkor sorolható a III csomagolási csoportba, ha mindkét következő kritériumot teljesíti és a keverék nem elégíti ki sem az I, sem a II csomagolási csoportra vonatkozó kritériumokat:

- a) A folyékony keverék mintáját elpárologtatjuk és levegővel hígítjuk 5000 ml/m³ elpárologtatott keverék vizsgálati atmoszférát alakítva ki a levegőben. Tíz fehér patkányt (öt hímet és öt nőtényt) egy órán át kiteszünk a vizsgálati atmoszférának és tizennégy napon keresztül megfigyeljük azokat. Ha a tizennégy napos megfigyelési időszak alatt öt vagy több állat hullik el, a keverék feltételezetten 5000 ml/m³ vagy ennél kisebb LC_{50} értékkel rendelkezik.
- b) A folyékony keverék gőzkoncentrációját megmérjük és ha a gőzkoncentráció 1000 ml/m³-rel egyenlő vagy annál nagyobb, az illékonyság feltételezetten a keverék LC_{50} értékének 1/5-ével egyenlő vagy annál nagyobb.

A keverékek lenyelési és bőrön keresztüli mérgezőképességének meghatározására szolgáló módszerek

2.2.61.1.10 A keverékek 6.1 osztályba történő besorolásához és a megfelelő csomagolási csoport meghatározásához a lenyelési és bőrön keresztüli mérgezőképesség alapján (lásd a 2.2.61.1.3 pontot) meg kell határozni a keverék heveny LD_{50} értékét.

2.2.61.1.10.1 Ha a keverék csak egy hatóanyagot tartalmaz, és ennek az LD_{50} értéke ismeretes, a szállítandó keverékre megbízható lenyelési vagy bőrön keresztüli heveny mérgezőképességi adatok hiányában a lenyelési LD_{50} érték a következő képlettel határozható meg:

$$\text{a készítmény } LD_{50} \text{ értéke} = \frac{\text{a hatóanyag } LD_{50} \text{ értéke}}{\text{a hatóanyag tömeg\%-a}} \cdot 100.$$

2.2.61.1.10.2 Ha a keverék egynél több hatóanyagot tartalmaz, három módszer lehetséges a keverék lenyelési vagy bőrön keresztüli LD_{50} értékének meghatározására. A legalkalmasabb módszer a szállítandó keverékre megbízható lenyelési vagy bőrön keresztüli mérgezőképességi adatok beszerzése. Ha megbízható, pontos adatok nem állnak rendelkezésre, akkor a következő módszerek valamelyike használható:

- a) A készítményt a keverék legveszélyesebb alkotórésze alapján soroljuk be, mintha ez az alkotórész olyan koncentrációban lenne jelen, mint az összes hatóanyag együttesen; vagy
- b) A következő képletet alkalmazzuk:

$$\frac{C_A}{T_A} \quad \frac{C_B}{T_B} \quad \dots \quad \frac{C_Z}{T_Z} \quad \frac{100}{T_M}$$

ahol:

C = a keverékben az A, B, ... Z alkotórész %-os koncentrációja;

T = az A, B, ... Z alkotórész lenyelési LD_{50} értéke;

T_M = a keverék lenyelési LD_{50} értéke.

Megjegyzés: Ez a képlet használható a bőrön keresztüli mérgezőképesség meghatározásához is, amennyiben ez az információ ugyanarra a fajra vonatkozóan minden alkotórészre rendelkezésre áll. E képlet használata nem veszi figyelembe az erősítő vagy védő hatásokat.

Peszticidek besorolása

2.2.61.1.11 Minden peszticid hatóanyagot és ezek készítményeit, amelyekre az LC_{50} és/vagy az LD_{50} érték ismeretes és amelyek a 6.1 osztályba vannak besorolva, a 2.2.61.1.6 – 2.2.61.1.9 pontban található kritériumok szerint kell a megfelelő csomagolási csoporthoz hozzárendelni. Azokat az anyagokat és készítményeket, amelyeknek járulékos veszélye van, a 2.1.3.9 bekezdésben található veszélyességi rangsor táblázat alapján kell besorolni és a megfelelő csomagolási csoporthoz hozzárendelni.

2.2.61.1.11.1 Ha a peszticid készítmény lenyelési vagy bőrön keresztüli mérgezőképesség LD_{50} értéke nem ismeretes, de hatóanyagainak LD_{50} értéke ismeretes, akkor a készítmény LD_{50} értéke a 2.2.61.1.10 pontban leírt eljárás alkalmazásával határozható meg.

Megjegyzés: A használatos peszticidekre vonatkozóan LD_{50} mérgezőképességi adatok találhatók a „WHO Ajánlás a peszticidek osztályozására veszélyességük alapján és az osztályozási irányelvek” kiadványban, amely az International Programme on Chemical Safety, World Health Organization (WHO), CH-1211 Geneva 27, Switzerland címen szerezhető be. Bár ez a dokumentum felhasználható a peszticidek LD_{50} értékeinek forrásaként, ennek osztályozási rendszere nem használható a peszticidek szállítási besorolásához és a csomagolási csoportokhoz történő hozzárendeléséhez, azt az SZMG SZ 2. mell. előírásai szerint kell elvégezni.

2.2.61.1.11.2 A peszticid szállításánál használt helyes szállítási megnevezést a hatóanyag, a peszticid halmazállapota és a lehetséges járulékos veszélyek alapján kell megválasztani (lásd a 3.1.2 szakaszt).

2.2.61.1.12 Ha a 6.1 osztály anyagai valamilyen adalékanyag hozzáadása révén eltérő veszélyességi kategóriákba kerülnek át, mint ahová 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint említett anyagok, ezeket a keverékeket vagy oldatokat azok alá a tételek alá kell besorolni, ahová tényleges veszélyességük mértéke alapján tartoznak.

Megjegyzés: Az oldatok és keverékek (készítmények és hulladékok) besorolására lásd a 2.1.3 szakaszt is.

2.2.61.1.13 A 2.2.61.1.4 – 2.2.61.1.10 bekezdésben található kritériumok alapján az is meghatározható, hogy egy név szerint feltüntetett anyag vagy név szerint feltüntetett anyagot tartalmazó oldat vagy keverék természete olyan, hogy az oldat vagy keverék nem esik ezen osztály előírásainak hatálya alá.

2.2.61.1.14 Azok az anyagok, oldatok és keverékek – kivéve a peszticidként használt anyagokat és készítményeket –, amelyek a módosított 67/548/EGK²⁾ vagy a 88/379/EGK³⁾ Irányelv kritériumai alapján, ezen irányelvek szerint nem számítanak nagyon mérgezőnek, mérgezőnek vagy ártalmasnak, a 6.1 osztályba nem tartozó anyagoknak tekinthetők.

²⁾ Az Európai Közösségek Tanácsának 1967. június 27-i 67/548/EGK Irányelve a tagállamok veszélyes anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó jogszabályainak és közigazgatási előírásainak közelítéséről (lásd az EK Hivatalos Lapja, L 196. szám, 1967.08.16.).

³⁾ Az Európai Közösségek Tanácsának 1988. június 7-i 88/379/EGK Irányelve a tagállamok veszélyes készítmények osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó jogszabályainak és közigazgatási előírásainak közelítéséről (lásd az EK Hivatalos Lapja, L 187. szám, 1988.07.16.).

2.2.61.2 A fuvarozásból kizárt anyagok

2.2.61.2.1 A 6.1 osztály vegyileg nem állandó anyagai csak akkor adhatók át szállításra, ha megtették a szükséges intézkedéseket, hogy megakadályozzák a szállítás alatti veszélyes bomlásukat vagy polimerizációjukat. Ennek elérésére különösen azt kell biztosítani, hogy a tartályok, ill. tartányok ne tartalmazzanak olyan anyago(ka)t, amelyek ilyen reakciókat okozhatnak.

2.2.61.2.2 *A következő anyagok a fuvarozásból ki vannak zárva:*

- azok a vízmentes vagy oldatban levő hidrogén-cianidok, amelyek nem felelnek meg az UN 1051, 1613, 1614 vagy 3294 tétel leírásának;
- a fém-karbonilok, amelyek lobbanáspontja 23 °C alatt van, az UN 1259 nikkeltetrakarbonil és az UN 1994 vas-pentakarbonil kivételével;
- a 2,3,7,8-tetraklór-dibenzo-p-dioxin (TCDD) olyan koncentrációban, amely a 2.2.61.1.7 pontban foglalt feltételek alapján nagyon mérgező;
- az UN 2249 diklór-dimetil-éter, szimmetrikus;
- a foszfid készítmények a mérgező, gyúlékony gázok fejlődését gátló adalékok nélkül;
- bárium-azid, száraz vagy 50%-nál kevesebb víz- vagy alkoholtartalommal;
- UN 0135 higany-fulminát, nedvesített.

2.2.61.3 A gyűjtőmegnevezések felsorolása

Járulékos veszély	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Mérgező anyagok járulékos veszély nélkül			
Szerves anyagok	Folyékony T1 anyagok ^{a)}	1583	KLÓRPIKRIN KEVERÉK, M.N.N.
		1602	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy
		1602	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.
		1693	FOLYÉKONY KÖNNYGÁZ ANYAG, M.N.N.
		1851	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ GYÓGYSZER, M.N.N.
		2206	MÉRGEZŐ IZOCIANÁTOK, M.N.N. vagy
		2206	MÉRGEZŐ IZOCIANÁT OLDATOK, M.N.N.
		3140	FOLYÉKONY ALKALOIDÁK, M.N.N. vagy
		3140	FOLYÉKONY ALKALOIDA SÓK, M.N.N.
		3142	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.
		3144	FOLYÉKONY NIKOTINVEGYÜLET, M.N.N. vagy
		3144	FOLYÉKONY NIKOTIN KÉSZÍTMÉNY, M.N.N.
		3172	ÉLŐ SZERVEZETEKBŐL KIVONT FOLYÉKONY TOXINOK, M.N.N.
		3276	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ NITRILEK, M.N.N.
		3278	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, M.N.N.
		2810	SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
	Szilárd T2 anyagok ^{a, b)}	1544	SZILÁRD ALKALOIDOK, M.N.N. vagy
		1544	SZILÁRD ALKALOIDA SÓK, M.N.N.
		1601	SZILÁRD, MÉRGEZŐ FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.
		1655	SZILÁRD NIKOTINVEGYÜLET, M.N.N. vagy
		1655	SZILÁRD NIKOTIN KÉSZÍTMÉNY, M.N.N.
		3143	MÉRGEZŐ, SZILÁRD SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy
		3143	MÉRGEZŐ, SZILÁRD SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.

Járulékos veszély	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése	
		3249	SZILÁRD, MÉRGEZŐ GYÓGYSZER, M.N.N.	
		3439	SZILÁRD, MÉRGEZŐ NITRILEK, M.N.N.	
		3448	SZILÁRD KÖNNYGÁZ ANYAG, M.N.N.	
		3462	ÉLŐ SZERVEZETEKBŐL KIVONT SZILÁRD TOXINOK, M.N.N.	
		3464	SZILÁRD, MÉRGEZŐ, SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, M.N.N.	
		2811	SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	
	Szerves fémvegyületek ^{c,d)}	T3	2026	FENIL-HIGANY VEGYÜLET, M.N.N.
		2788	FOLYÉKONY, SZERVES ÓNVEGYÜLET, M.N.N.	
		3146	SZILÁRD, SZERVES ÓNVEGYÜLET, M.N.N.	
		3280	FOLYÉKONY, SZERVES ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N.	
		3281	FOLYÉKONY, FÉM-KARBONILEK, M.N.N.	
		3465	SZILÁRD, SZERVES ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N.	
		3466	SZILÁRD, FÉM-KARBONILEK, M.N.N.	
		3282	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, SZERVES FÉMVEGYÜLET, M.N.N.	
		3467	SZILÁRD, MÉRGEZŐ, SZERVES FÉMVEGYÜLET, M.N.N.	
		folyékony anyagok ^{e)}	T4	1556
	1935		CIANID OLDAT, M.N.N.	
	2024		FOLYÉKONY HIGANYVEGYÜLET, M.N.N.	
	3141		SZERVETLEN, FOLYÉKONY ANTIMONVEGYÜLET, M.N.N.	
	3440		FOLYÉKONY SZELÉNVEGYÜLET, M.N.N.	
	3287		SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	
	2570		KADMIUMVEGYÜLET	
	2630		SZELENÁTOK vagy	
	Szervetlen anyagok		2630	SZELENITEK

2.2.61.3 A gyűjtőmegnevezések felsorolása (folyt.)

Járulékos veszély	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Mérgező anyagok járulékos veszély nélkül (folyt.)			
Mérgező anyagok	szilárd anyagok ^(f,g)	T5	1549 SZERVETLEN, SZILÁRD ANTIMONVEGYÜLET, M.N.N
			1557 SZILÁRD ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N., szervetlen, beleértve: arzenátok, m.n.n.; arzenitek, m.n.n.; arzén-szulfidok, m.n.n.
			1564 BÁRIUMVEGYÜLET, M.N.N.
Mérgező anyagok	szilárd anyagok ^(f,g)	T5	1566 BERILLIUMVEGYÜLET, M.N.N.
			1588 SZERVETLEN, SZILÁRD CIANIDOK, M.N.N.
			1707 TALLIUMVEGYÜLET, M.N.N.
Mérgező anyagok	szilárd anyagok ^(f,g)	T5	2025 SZILÁRD HIGANYVEGYÜLET, M.N.N.
			2291 OLDHATÓ ÓLOMVEGYÜLET, M.N.N.
			2856 FLUORO-SZILIKÁTOK, M.N.N.
Mérgező anyagok	szilárd anyagok ^(f,g)	T5	3283 SZILÁRD SZELÉNVEGYÜLET, M.N.N.
			3284 TELLÚRVEGYÜLET, M.N.N.
			3285 VANÁDIUMVEGYÜLET, M.N.N.
Mérgező anyagok	szilárd anyagok ^(f,g)	T5	3288 SZERVETLEN, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
Mérgező anyagok	szilárd anyagok ^(f,g)	T5	2992 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID
			2994 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID
			2996 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID
Mérgező anyagok	szilárd anyagok ^(f,g)	T5	2998 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID
			3006 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID
			3010 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID
Mérgező anyagok	szilárd anyagok ^(f,g)	T5	3012 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID
			3014 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID
			3016 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ BIPYRIDILIUM PESZTICID
Mérgező anyagok	szilárd anyagok ^(f,g)	T5	3018 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID
			3020 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID
			3026 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID
Mérgező anyagok	szilárd anyagok ^(f,g)	T5	3348 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID
			3352 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ PIRETROID PESZTICID
			2902 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N.
Mérgező anyagok	szilárd anyagok ^(f,g)	T5	2757 SZILÁRD, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID
			2759 SZILÁRD, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID
			2761 SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID
Mérgező anyagok	szilárd anyagok ^(f,g)	T5	2763 SZILÁRD, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTICID
			2771 SZILÁRD, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID
			2775 SZILÁRD, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID
Mérgező anyagok	szilárd anyagok ^(f,g)	T5	2777 SZILÁRD, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID
			2779 SZILÁRD, MÉRGEZŐ HELYETTESÍTETT NITROFENOL PESZTICID
			2781 SZILÁRD, MÉRGEZŐ BIPYRIDILIUM PESZTICID
Mérgező anyagok	szilárd anyagok ^(f,g)	T5	2783 SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID
			2786 SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID
			3027 SZILÁRD, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID
Mérgező anyagok	szilárd anyagok ^(f,g)	T5	3048 ALUMÍNIUM-FOSZFID PESZTICID
			3345 SZILÁRD, MÉRGEZŐ FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID
			3349 SZILÁRD, MÉRGEZŐ PIRETROID PESZTICID
Mérgező anyagok	szilárd anyagok ^(f,g)	T5	2588 SZILÁRD, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N.
Mérgező anyagok	szilárd anyagok ^(f,g)	T5	3315 MÉRGEZŐ VEGYIANYAG MINTA
Mérgező anyagok	szilárd anyagok ^(f,g)	T5	3243 MÉRGEZŐ FOLYADÉK TARTALMÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.

Járálekos veszély	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Mérgező anyagok járálekos veszéllyel			
Gyúlékony	Folyékony ^{i,j)} TF1	3071	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY MERKAPTÁNOK, M.N.N. vagy
		3071	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N.
		3080	MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY IZOCIANÁTOK, M.N.N. vagy
		3080	MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY IZOCIANÁT OLDAT, M.N.N.
		3275	MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY NITRILEK, M.N.N.
		3279	MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, M.N.N.
		2929	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, SZERVES ANYAG, M.N.N.
	Peszticidek (lobbanáspont legalább 23 °C) TF2	2991	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY KARBAMÁT PESZTICID
		2993	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY ARZÉN PESZTICID
		2995	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID
		2997	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY TRIAZIN PESZTICID
		3005	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY TIOKARBAMÁT PESZTICID
		3009	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY RÉZ ALAPÚ PESZTICID
		3011	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY HIGANY ALAPÚ PESZTICID
		3013	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID
		3015	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY BIPYRIDILIUM PESZTICID
		3017	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID
		3019	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES ÓN PESZTICID
		3025	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID
		3347	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID
		3351	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY PIRETROID PESZTICID
		2903	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY PESZTICID, M.N.N.
	Szilárd TF3	1700	KÖNNYGÁZ GYERTYÁK
		2930	MÉRGEZŐ SZILÁRD, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N.
Önmelegedő szilárd ^{c)}	TS	3124	ÖNMELEGEDŐ, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
Vízrel reaktív ^{d)}	Folyékony TW1	3123	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
TW	Szilárd ^{m)} TW2	3125	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
Gyújtó hatású ^{k)}	Folyékony TO1	3122	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
TO	Szilárd TO2	3086	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
Maró ^{l)}	Folyékony szerves TC1	3277	MÉRGEZŐ, MARÓ KLÓR-FORMIÁTOK, M.N.N.
		3361	MÉRGEZŐ, MARÓ KLÓR-SZILÁNOK
		2927	MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
	Szilárd TC2	2928	MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
TC	Folyékony szervetlen TC3	3289	MARÓ, SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
	Szilárd TC4	3290	MARÓ, SZERVETLEN, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
Gyúlékony, maró	TFC	2742	MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉKONY KLÓR-FORMIÁTOK, M.N.N.
		3362	(Ilyen osztályozási kóddal nincs más gyűjtőmegnevezés. Ha szükséges, a 2.1.3.9 bekezdés veszélyességi rangsor táblázata alapján meghatározandó, másik osztályozási kód valamely gyűjtőmegnevezése alá kell sorolni.)

Megjegyzés:

- a) *A peszticidként használt, alkaloidokat vagy nikotint tartalmazó anyagokat és készítményeket az UN 2588 szilárd, mérgező peszticid, m.n.n., a 2902 folyékony, mérgező peszticid, m.n.n. vagy a 2903 folyékony, mérgező, gyúlékony peszticid, m.n.n. tétel alá kell besorolni.*
- b) *A laboratóriumi vagy kísérleti célokra, valamint gyógyszerészeti termékek gyártására használt hatóanyagokat, ill. ezek más anyagokkal alkotott finom porát (triturátumát) és keverékét mérgezőképességük alapján kell besorolni (lásd 2.2.61.1.7 – 2.2.61.1.11).*
- c) *Az enyhén mérgező, önmelegedő anyagok és az öngyulladó szerves fémvegyületek a 4.2 osztály anyagai.*
- d) *Az enyhén mérgező, vízzel reaktív anyagok és a vízzel reaktív szerves fémvegyületek a 4.3 osztály anyagai.*
- e) *A higany-fulminát legalább 20 tömeg% vízzel (vagy víz és alkohol keverékével) nedvesítve az 1 osztály UN 0135 számú anyaga.*
- f) *A ferri-cianidok, a ferro-cianidok és az alkáli-tiocianátok nem esnek az SZMGSZ 2. mell. előírásainak hatálya alá.*
- g) *Azok az ólomsók és ólompigmentek, amelyek a 0,07 M sósavoldattal 1:1000 arányban veigyítve, 23 °C ± 2 °C-on történő, egy órán keresztül tartó keverés után legfeljebb 5%-ban oldódnak, nem tartoznak az SZMGSZ 2. mell. előírásainak hatálya alá.*
- h) *Az SZMGSZ 2. mell. előírásainak hatálya alá nem tartozó szilárd anyagok és mérgező folyékony anyagok keverékei az UN 3243 tétel alatt szállíthatók anélkül, hogy a 6.1 osztály besorolási kritériumait alkalmazni kellene, amennyiben az anyag berakódása során, ill. a csomagolóeszköz, a konténer vagy a jármű lezárása során szabad folyadék szemmel nem látható. Minden csomagolóeszköznek meg kell felelni a gyártási mintának, ami sikeresen elviselte a II csomagolási csoportra vonatkozó tömörségi próbát. Ez a tétel nem használható az I csomagolási csoportba tartozó folyadékot tartalmazó szilárd anyagokhoz.*
- i) *A nagyon mérgező vagy mérgező, gyúlékony, folyékony anyagok 23 °C alatti lobbanásponttal – az UN 1051, 1092, 1098, 1143, 1163, 1182, 1185, 1238, 1239, 1244, 1251, 1259, 1613, 1614, 1695, 1994, 2334, 2382, 2407, 2438, 2480, 2482, 2484, 2485, 2606, 2929, 3279 és 3294 szám alá tartozó, belélegzés esetén nagyon mérgező anyagok kivételével – a 3 osztály anyagai.*
- j) *Azok a gyúlékony folyékony anyagok, amelyek enyhén mérgezőek, a peszticidként használt anyagok és készítmények kivételével, 23 °C és 61 °C közötti lobbanásponttal a 3 osztály anyagai.*
- k) *Az enyhén mérgező, gyújtó hatású anyagok az 5.1 osztály anyagai.*
- l) *Az enyhén mérgező és gyengén maró anyagok a 8 osztály anyagai.*
- m) *Az UN 1360, 1397, 1432, 1714, 2011 és 2013 szám alá besorolt fémfoszfidok a 4.3 osztály anyagai.*

2.2.62 6.2 osztály Fertőző anyagok**2.2.62.1 Kritériumok**

2.2.62.1.1 A 6.2 osztály fogalomkörébe a fertőző anyagok tartoznak. A fertőző anyagok olyan anyagok, amelyekről ismert vagy okkal feltételezhető, hogy kórokozókat tartalmaznak. A kórokozók olyan mikroorganizmusok (beleértve a baktériumokat, vírusokat, rickettsiákat, parazitákat, gombákat) vagy rekombináns mikroorganizmusok (hibridek vagy mutánsok), amelyekről ismert vagy okkal feltételezhető, hogy emberben vagy állatban fertőző betegségeket okoznak.

Ezen osztály értelmében a vírusokat, mikroorganizmusokat és élő szervezeteket, valamint az ezekkel szennyezett tárgyakat is anyagnak kell tekinteni.

Megjegyzés: 1. *Az előzőekben hivatkozott anyagok nem tartoznak az erre az osztályra vonatkozó előírások hatálya alá, ha valószínűtlen, hogy emberek vagy állatok megbetegedését okozzák.*

2. *A fertőző anyagok csak akkor tartoznak az erre az osztályra vonatkozó előírások hatálya alá, ha képesek a velük érintkező emberek vagy állatok között betegség terjesztésére.*

3. *A géntechnológiával módosított mikroorganizmusokat és élő szervezeteket, biológiai termékeket, diagnosztikai mintákat és fertőzött élő állatokat ebbe az osztályba kell besorolni, ha kielégítik ennek az osztálynak a feltételeit.*

4. *Azok a növényi, állati vagy baktérium forrásokból származó toxinok, amelyek nem tartalmaznak semmiféle fertőző anyagot vagy élő szervezetet, vagy nem fertőző anyagban vagy élő szervezetben vannak, a 6.1 osztály UN 3172 szám alá tartozó anyagok.*

2.2.62.1.2 A 6.2 osztály anyagai a következők szerint vannak csoportosítva:

- I1 Emberekre ártalmas, fertőző anyagok
- I2 Csak állatokra ártalmas, fertőző anyagok
- I3 Kórházi hulladék
- I4 Diagnosztikai minták.

Fogalommeghatározások és besorolás

2.2.62.1.3 A fertőző anyagokat a 6.2 osztályba, az UN 2814, ill. az UN 2900 tételekhez kell besorolni aszerint, hogy az Egészségügyi Világszervezet (WHO) által kidolgozott és a WHO „Laboratory Biosafety Manual” 1993. évi második kiadásában közzétett kritériumok alapján a három kockázati csoport közül melyikbe tartoznak. A kockázati csoportokat azáltal jellemzik, hogy az élő szervezet mennyire patogén, milyen módon és mennyire könnyen terjed tovább, milyen kockázatot jelent az egyedekre és a közösségre, illetve, hogy ismert és rendelkezésre áll-e olyan hatékony megelőzésre szolgáló hatóanyag és kezelési módszer, amellyel a betegség visszafordítható.

Az egyes kockázati csoportok kritériumai a kockázat mértéke alapján a következők:

- a) 4. kockázati csoport: olyan kórokozók, amelyek rendszerint súlyos emberi vagy állati megbetegedést okoznak közvetlenül vagy közvetve, könnyen továbbterjednek az egyik egyedről a másikra, és rendszerint nem áll rendelkezésre hatékony megelőzési vagy kezelési módszer ellenük (azaz nagyfokú egyéni és közösségi veszélyt jelentenek);
- b) 3. kockázati csoport: olyan kórokozók, amelyek rendszerint súlyos emberi vagy állati megbetegedést okoznak, de rendes körülmények között nem terjednek egyik fertőzött egyedről

a másakra, és amelyekre hatékony megelőzési és kezelési módszer áll rendelkezésre (azaz nagyfokú egyéni és csekély közösségi veszélyt jelentenek);

- c) 2. kockázati csoport: olyan kórokozók, amelyek képesek emberi vagy állati megbetegedést okozni, de általában nem képviselnek jelentős veszélyt, és bár a hatásuknak kitett embernél vagy állaton súlyos megbetegedést okozhatnak, erre hatékony megelőzési és kezelési módszer áll rendelkezésre, és a fertőzés továbbterjedésének veszélye korlátozott (azaz mérsékelt egyéni és csekély közösségi veszélyt jelentenek).

Megjegyzés: Az 1. kockázati csoportba azok a mikroorganizmusok tartoznak, amelyek nem valószínű, hogy emberi vagy állati megbetegedést okoznak (azaz csekély az egyéni és a közösségi veszélyük, vagy egyáltalán nincs). A csak ilyen mikroorganizmusokat tartalmazó anyagok nem tekintendők fertőző anyagoknak.

2.2.62.1.4 A 2.2.62.1.2 pont szerinti I2 csoportba tartozó, csak állatokra ártalmas fertőző anyagok és a 2. kockázati csoportba tartozó fertőző anyagok a II csomagolási csoporthoz vannak hozzárendelve.

2.2.62.1.5 Biológiai termékek azok a termékek, amelyeket élő szervezetekből a nemzeti közegészségügyi hatóságok előírásai szerint – szükség esetén az ilyen hatóságok speciális engedélyével – gyártanak és forgalmazznak, és a humán- vagy állatgyógyászatban megelőzésre, kezelésre vagy diagnosztizálásra vagy ezekkel kapcsolatos kutatásra, kísérleti vagy vizsgálati célokra szolgálnak. A teljesség igénye nélkül ide tartoznak a félkész vagy kész termékek, pl. vakcinák és diagnosztikai termékek.

Az SZMG SZ 2. melléklet előírásainak alkalmazásában a biológiai termékek a következő csoportokra vannak osztva:

- a) olyan termékek, amelyek az 1. kockázati csoportba tartozó kórokozókat tartalmaznak, vagy olyanok, amelyek tartalmaznak ugyan kórokozókat, de az adott körülmények között egyáltalán nem vagy csak kis mértékben képesek betegséget okozni, valamint azok, amelyekről ismert, hogy nem tartalmaznak kórokozót. Az ebbe a csoportba tartozó anyagok az SZMG SZ 2. mell. alkalmazásának tekintetében nem fertőző anyagok;
- b) olyan termékek, amelyeket a nemzeti közegészségügyi hatóságok követelményei szerint állítanak elő és csomagolnak be, és végső csomagolás (kiszerezés), illetve elosztás céljából szállítanak, hivatásos orvos vagy magánszemély által történő egyéni gyógykezelés céljára. Az ebbe a csoportba tartozó anyagok nem tartoznak ezen osztály előírásainak hatálya alá;
- c) olyan termékek, amelyekről ismert vagy okkal feltételezhető, hogy a 2., 3. vagy 4. kockázati csoportba tartozó kórokozókat tartalmaznak, és nem elégték ki előző b) pont kritériumait. Az ebbe a csoportba tartozó anyagokat ebbe az osztályba, az UN 2814 vagy 2900 szám alá kell besorolni.

Megjegyzés: Egyes engedélyezett biológiai termékek csak a világ egyes részein képezhetnek biológiai veszélyt. Ilyen esetben az illetékes hatóság előírhatja, hogy ezek a biológiai termékek feleljenek meg a fertőző anyagokra vonatkozó követelményeknek vagy egyéb korlátozásokat foganatosíthat.

2.2.62.1.6 A diagnosztikai minták emberi vagy állati eredetű anyagok, beleértve, de nem korlátozva a következőkre: váladék, széklet, vér és alkotóelemei, szövetek és szövetfolyadékok, amelyeket diagnosztikai vagy kutatási célokra szállítanak; kizárva azonban a fertőzött élő állatokat.

A diagnosztikai minták az UN 3373 alá tartoznak, kivéve, ha olyan páciensből vagy állatból származnak, akinek, ill. amelynek olyan súlyos betegsége van vagy lehet, ami közvetlenül vagy köz-

vetve könnyen továbbterjed az egyik egyedről a másikra, és rendszerint nem áll rendelkezésre hatékony megelőzési vagy kezelési módszer ellene, amely esetben a mintát az UN 2814 vagy az UN 2900 alá kell besorolni.

Megjegyzés: 1. *A vérátömlesztés céljára vagy vérkészítmények előállítására gyűjtött vér, valamint a vérkészítmények és a transzplantációra szolgáló szövetek vagy szervek nem tartoznak az SZMGSZ 2. mell. előírásainak hatálya alá.*

2. *Az UN 2814, ill. az UN 2900 tétel alá történő besorolást a páciens, ill. az állat ismert kórtörténetére, a helyi járvány körülményekre, a páciens, ill. az állat tüneteire vagy a páciens, ill. az állat egyedi körülményeinek szakszerű megítélésére kell alapozni.*

2.2.62.1.7 A géntechnológiával módosított mikroorganizmusok és élő szervezetek⁴⁾ olyan mikroorganizmusok és élő szervezetek, amelyek genetikai anyagát technikai (génsebészeti) beavatkozással úgy változtatták meg, ami a természetben nem fordul elő.

Az SZMGSZ 2. mell. céljából a géntechnológiával módosított mikroorganizmusok és élő szervezetek a következő csoportokba vannak sorolva:

- a) Azok a géntechnológiával módosított mikroorganizmusokat, amelyek megfelelnek a 2.2.62.1.1 pontban a fertőző anyagokra adott meghatározásnak, a 6.2 osztályba, az UN 2814 vagy 2900 szám alá kell besorolni.
- b) Azokat a géntechnológiával módosított élő szervezeteket, amelyekről ismert vagy gyanítható, hogy veszélyesek az emberekre, állatokra vagy a környezetre, a származási ország illetékes hatósága által meghatározott feltételek szerint kell szállítani.
- c) A fertőző anyagok meghatározásának megfelelő, géntechnológiával módosított mikroorganizmusokat és élő szervezeteket tartalmazó vagy ilyenekkel fertőzött állatokat a származási ország illetékes hatósága által előírt feltételek szerint kell szállítani.
- d) A 9 osztályba, az UN 3245 szám alá kell besorolni az olyan, géntechnológiával módosított mikroorganizmusokat, amelyek a meghatározás szerint nem fertőző anyagok, de képesek az állatok, növények vagy mikrobiológiai anyagok oly módon történő megváltoztatására, ami a természetes szaporodás során rendszerint nem következik be, kivéve azokat a géntechnológiával módosított mikroorganizmusokat, amelyek feltétel nélküli felhasználását a származási, a tranzit és a célország kormánya engedélyezte.

Megjegyzés: *Azok a géntechnológiával módosított mikroorganizmusok, amelyek ezen osztály meghatározása értelmében fertőzőek, nem sorolhatók az UN 3291 azonosító szám alá.*

2.2.62.1.8 A hulladékok az állatok vagy emberek gyógykezeléséből vagy biológiai kísérletekből származó nem specifikált hulladékok, amelyeknél kicsi annak a valószínűsége, hogy ezen osztály anyagait tartalmazzák. Ezeket az UN 3291 szám alá kell besorolni. A meghatározható fertőző anyagokat tartalmazó hulladékokat veszélyességük mértéke szerint az UN 2814 vagy 2900 szám alá kell besorolni (l. a 2.2.62.1.3 pontot). Azok az előzőleg fertőző anyagokat tartalmazó kórházi hulladékok vagy biológiai kísérletekből származó hulladékok, amelyek fertőtlenítve vannak, nem tartoznak ezen osztály előírásainak hatálya alá.

2.2.62.1.9 Az UN 3291 szám alá besorolt kórházi hulladékok a II csomagolási csoporthoz vannak hozzárendelve.

2.2.62.1.10 Ezen osztály anyagainak szállításához előírt hőmérséklet fenntartására is szükség lehet.

⁴ Lásd a 90/219/EGK Irányelvet (AZ EK Hivatalos Lapja, L 117. szám, 1990.05.08, 1. o)

2.2.62.2 A fuvarozásból kizárt anyagok

Gerinces vagy gerinctelen élő állatok fertőző anyagok szállítására nem használhatók, hacsak az anyag más módon nem szállítható. Az ilyen állatokat az állatok szállítását szabályozó mindenkori előírások szerint⁵⁾ kell csomagolni, feliratozni, jelölni és szállítani.

2.2.62.3 A gyűjtőmegnevezések felsorolása

Osztályozási kód		UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Fertőző anyagok			
Emberekre ártalmas anyagok	I1	2814	EMBEREKRE ÁRTALMAS FERTŐZŐ ANYAG
Csak állatokra ártalmas anyagok	I2	2900	csak ÁLLATOKRA ÁRTALMAS FERTŐZŐ ANYAG
Kórházi hulladék	I3	3291	NEM SPECIFIKÁLT KÓRHÁZI HULLADÉK, M.N.N. Megjegyzés: (BIO) GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, M.N.N. vagy SZABÁLYOZOTT GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, M.N.N, használható alternatív megnevezésként a NEM SPECIFIKÁLT KÓRHÁZI HULLADÉK, M.N.N. helyett a tengeri vagy légi szállítást megelőző vagy követő szállítás esetén.
Diagnosztikai minták	I4	3373	DIAGNOSZTIKAI MINTÁK

2.2.7 7 osztály Radioaktív anyagok**2.2.7.1 A 7 osztály meghatározása**

2.2.7.1.1 Radioaktív anyag minden olyan anyag, amely radionuklidokat tartalmaz és mind az aktivitás koncentráció, mind a küldemény teljes aktivitása nagyobb, mint a 2.2.7.7.2.1 – 2.2.7.7.2.6 pontban meghatározott érték.

2.2.7.1.2 Az SZMGSZ 2. mell. alkalmazásában a következő radioaktív anyagok nem tartoznak a 7 osztályba:

- a szállítóeszköz szerves részét képező radioaktív anyagok;
- valamely létesítményen belül mozgatott radioaktív anyagok, amelyek a létesítményben érvényben levő, megfelelő biztonsági előírások hatálya alá esnek, és ez a mozgatás nem vesz igénybe közutat;
- a személyekben vagy élő állatokba diagnosztikai vagy kezelési célra bevitt vagy beültetett radioaktív anyagok;
- a fogyasztási cikkekben levő, hatóságilag engedélyezett radioaktív anyagok, azok végső felhasználónak történt eladását követően;

⁵⁾ Ilyen előírásokat tartalmaz pl. a 91/628/EEC Irányelv (Az EK Hivatalos Lapja, L 340. szám, 1991.12.11., 17. o.) és az Európai Tanács (Miniszteri Bizottság) Ajánlásai egyes állatfajok szállítására. Magyarországon lásd még a 13/1999. (IV. 28.) KHVM-FM együttes rendeletet.

- e) a természetben előforduló radionuklidokat tartalmazó természetes anyagok és ércek, amelyeket nem szándékoznak feldolgozni a radionuklidok felhasználása céljából, amennyiben az anyag aktivitás koncentrációja nem nagyobb, mint a 2.2.7.7.2 pontban meghatározott érték 10-szerese;

2.2.7.2

Fogalommeghatározás

A_1 és A_2

A_1 -en a különleges formájú radioaktív anyagok azon aktivitása értendő, amely a 2.2.7.7.2.1 pont táblázatában fel van tüntetve vagy a 2.2.7.7.2 pont szerint van levezetve és az SZMGSZ 2. mell. előírásaihoz az aktivitás határok megállapítására használatos.

A_2 -n a különleges formájú radioaktív anyagoktól eltérő, más radioaktív anyagok azon aktivitása értendő, amely a 2.2.7.7.2.1 pont táblázatában fel van tüntetve vagy a 2.2.7.7.2 pont szerint van levezetve, és az SZMGSZ 2. mell. előírásaihoz az aktivitás határok megállapítására használatos.

A **besugárzatlan tórium** olyan tórium, amely 232-tórium grammonként legfeljebb 10^{-7} g 233-uránt tartalmaz.

A **besugárzatlan urán** olyan urán, amely 235-urán grammonként legfeljebb 2×10^3 Bq plutóniumot, 235-urán grammonként legfeljebb 9×10^6 Bq hasadási terméket és 235-urán grammonként legfeljebb 5×10^{-3} g 236-uránt tartalmaz.

A **biztonsági tartály** a csomagolási elemeknek a tervező által meghatározott együttesét jelenti, amelynek feladata a radioaktív anyagok kiszabadulásának megakadályozása a szállítás során.

Criticalty safety index (CSI): lásd **kritikussági biztonsági mutatószám (CSI)**.

Csekély toxicitású alfa-sugárzók: természetes urán, szegényített urán, természetes tórium, 235-urán vagy 238-urán, 232-tórium, 228-tórium és 230-tórium, ha ezeket ércek vagy fizikai vagy kémiai koncentrátumok tartalmazzák; és a 10 napnál rövidebb felezési idejű alfa-sugárzók.

Csomagoláson értendő a radioaktív tartalom teljes bezárásához szükséges elemek összessége. Ide tartozhatnak adott esetben az egy- vagy többdarabos tartályok, felszívóképes anyag, távtartók, sugárzásárnyékolók, a töltésre, ürítésre, szellőztetésre és nyomáskiegyenlítésre alkalmas szerkezetek, a hűtőszerkezetek, lökéscsillapítók, kezelésre és rögzítésre alkalmas szerelvények, hőszigetelő szerkezetek és beépített kezelőszerkezetek. A csomagolás lehet láda, hordó vagy hasonló tartály, vagy akár konténer, tartány vagy IBC is.

Megjegyzés: Az egyéb veszélyes áruk esetében a csomagolásra lásd az 1.2.1 szakasz alatti meghatározást.

Engedély

Egyoldalú engedély a mintadarab olyan engedélye, amelyet csak a mintadarab származási országa illetékes hatóságnak kell megadnia. Amennyiben a származási ország nem valamely SZMGSZ Tagállam, akkor a küldemény által érintett első SZMGSZ Tagállam illetékes hatóságának kell ezt az engedélyt elismernie (lásd a 6.4.22.6 bekezdést).

Többoldalú engedély az olyan engedély, amelyet a mintadarabnak vagy a szállításnak mind a származási, ill. kiindulási országa, mind pedig mindazon országok illetékes hatóságai adnak, amelyekben keresztül, vagy amelyekbe a szóban forgó küldeményt szállítják.

Hasadóanyagok a következők: 233-urán, 235-urán, 239-plutónium, 241-plutónium és ezen radionuklidok minden keveréke. Nem tartozik e meghatározás alá:

- a) a besugárzatlan természetes urán vagy szegényített urán, és
- b) az olyan természetes vagy szegényített urán, amit csak termikus reaktorokban sugároztak be.

Kis fajlagos aktivitású (LSA) anyag, lásd a 2.2.7.3 bekezdést.

A **kiskonténer** olyan konténer, amelynek vagy valamely külső mérete nem haladja meg az 1,5 m-t vagy befogadóképessége nem haladja meg a 3 m³-t.

A **kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyag** olyan szilárd radioaktív anyag vagy kapszulába zárt szilárd radioaktív anyag, amelynek diszpergálódási képessége korlátozott és nem por formájú.

Megjegyzés: *A kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagok a küldeménydarab-mintára engedélyezett mennyiségben, a jóváhagyási igazolásban meghatározottak szerint légi úton B(U) vagy B(M) típusú küldeménydarabban szállíthatók. Ez a meghatározás azért szerepel itt, mert az ilyen, kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagokat tartalmazó küldeménydarabok közúton is szállíthatók.*

A **kizárólagos használat** a jármű vagy a nagykonténer egyetlen feladó általi használatát jelenti, amikor is a szállítás előtt, alatt és után az összes be- és kirakási műveletet a feladó vagy a címzett utasítása szerint végzik.

A **kritikussági biztonsági mutatószám (CSI)** olyan szám, amely a hasadó anyagot tartalmazó küldeménydarabhoz, egyesítőcsomagoláshoz vagy konténerhez van hozzárendelve és amelyet a hasadó anyagot tartalmazó küldeménydarabok, egyesítőcsomagolások vagy konténerek együttesének ellenőrzésére használnak.

A **küldeménydarab** a radioaktív anyagok esetében a csomagolást jelenti annak radioaktív tartalmával együtt, szállításra kész formában. Az SZMGSZ 2. mellékletében szereplő küldeménydarab típusok, amelyekre a 2.2.7.7 bekezdésben meghatározott aktivitás határokat, ill. anyag korlátozást, valamint az egyes küldeménydarab típusokra vonatkozó követelményeket be kell tartani, a következők:

- a) engedményes küldeménydarab;
- b) 1 típusú ipari küldeménydarab (IP-1 típus);
- c) 2 típusú ipari küldeménydarab (IP-2 típus);
- d) 3 típusú ipari küldeménydarab (IP-3 típus);
- e) A típusú küldeménydarab;
- f) B(U) típusú küldeménydarab;
- g) B(M) típusú küldeménydarab;
- h) C típusú küldeménydarab.

A hasadóanyagot vagy urán-hexafluoridot tartalmazó küldeménydarabok további előírások tárgyát képezik (lásd a 2.2.7.7.1.7 és a 2.2.7.7.1.8 pontot).

Megjegyzés: *Az egyéb veszélyes áruk esetében a küldeménydarabra lásd az 1.2.1 szakasz alatti meghatározást.*

Különleges formájú radioaktív anyag, lásd a 2.2.7.4.1 pontot.

A **legnagyobb normál üzemi nyomás** a közepes tengerszint feletti levegőnyomást meghaladó azon legnagyobb nyomás, amely a biztonsági tartály belsejében a szállítás során fennálló környezeti feltételeknek megfelelő hőmérsékleti és napsugárzási viszonyok mellett, szellőztetés, segédrendszer általi külső hűtés vagy szállítás közbeni üzemi ellenőrzés nélkül egy év alatt kialakulhat.

Low specific activity (LSA): lásd *kis fajlagos aktivitású (LSA) anyag*

A **megtartó rendszer** a hasadóanyagnak és a csomagolási elemeknek a tervező által meghatározott és az illetékes hatóság által jóváhagyott együttesét jelenti, amelynek feladata a kritikussági biztonság fenntartása.

A **minta** valamely különleges formájú radioaktív anyag, kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyag, küldeménydarab vagy csomagolás leírását jelenti, ami lehetővé teszi az ilyen tárgy pontos azonosítását. A leíráshoz adatlapok, szerkezeti rajzok, az előírásokkal való egyezőséget tanúsító jelentések és más mértékadó dokumentumok tartozhatnak.

A **nagykonténer** olyan konténer, amely az ebben a szakaszban levő fogalommeghatározás szerint nem minősül kiskonténernek.

A **radioaktív tartalom** a csomagoláson belül levő radioaktív anyag minden szennyezett szilárd anyaggal, folyékony anyaggal és gázzal együtt.

Egy **radionuklid fajlagos aktivitása** a nuklid egységnyi tömegére jutó aktivitás. Az olyan anyagnál, amely radionuklidot tartalmaz egyenletesen elosztatva, a fajlagos aktivitás ezen anyag egységnyi tömegére vagy térfogatára jutó aktivitás.

A **sugárzási szint** a megfelelő sugárzásra vonatkozó dózis-teljesítmény millisievert per óra egységben megadva.

Surface contaminated object (SCO): lásd *Szennyezett felületű tárgy (SCO)*

A **szállítás** a küldemény speciális továbbítása a kiindulási helyről a rendeltetési helyre.

A **szállítási mutatószám (Transport Index, TI)** olyan szám, amely a küldeménydarabhoz, egyesítőcsomagoláshoz, konténerhez vagy csomagolatlan *LSA-I* vagy *SCO-I* küldeményhez van hozzárendelve, és amelyet a besugárzás ellenőrzésére használnak.

Szennyezett felületű tárgy (SCO): lásd a 2.2.7.5 bekezdést.

Szennyezettség

Szennyezettségen értendő valamely radioaktív anyag jelenléte egy felületen 0,4 Bq/cm²-nél nagyobb mennyiségben béta-, gamma-sugárzók és csekély toxicitású alfa-sugárzók esetén, vagy 0,04 Bq/cm²-nél nagyobb mennyiségben minden más alfa-sugárzó esetén.

Nem tapadó szennyezettség az olyan szennyezettség, amely rendes kezelési feltételek között a felületről eltávolítható.

Tapadó szennyezettség a nem tapadó szennyezettség kivételével minden más szennyezettség.

Transport index (TI): lásd *szállítási mutatószám (TI)*

Az **urán (természetes, szegényített, dúsított)** a következőket jelenti:

A **természetes urán** kémiaiilag elkülönített urán, amelyben az uránizotópok természetben előforduló eloszlásúak (kb. 99,28 tömeg% 238-urán és 0,72 tömeg% 235-urán).

A **szegényített urán** olyan urán, amelynek százalékos 235-urán tartalma kisebb, mint a természetes uráné.

A **dúsított urán** olyan urán, amelynek százalékos 235-urán tartalma nagyobb, mint 0,72%.

Mind a természetes, mind a dúsított, mind a szegényített uránban kis százalékban 234-urán is jelen van.

2.2.7.3 *Kis fajlagos aktivitású (LSA) anyag, a csoportok meghatározása*

2.2.7.3.1 Olyan radioaktív anyag, amelynek fajlagos aktivitása természeténél fogva korlátozott, vagy olyan radioaktív anyag, amelyre becsült közepes fajlagos aktivitás határérték vonatkozik. Az LSA anyagot körülvevő árnyékoló anyagot a becsült közepes fajlagos aktivitás meghatározásánál nem szabad figyelembe venni.

2.2.7.3.2 Az LSA anyagok az alábbi három csoport egyikéhez tartoznak:

a) *LSA-I*

- i) urán- és tóriumérccek és ezen ércek koncentrátumai és természetes radionuklidokat tartalmazó egyéb ércek, amelyeket ezen radionuklidok felhasználására kívánnak feldolgozni;
- ii) szilárd, besugárzatlan természetes urán vagy besugárzatlan szegényített urán, vagy szilárd, besugárzatlan természetes tórium, vagy ezek szilárd vagy folyékony vegyületei vagy keverékei;
- iii) radioaktív anyagok, amelyek A_2 értéke nincs korlátozva, kivéve a hasadóanyagokat olyan mennyiségben, ami a 6.4.11.2 bekezdés szerint nem engedményes;
- iv) egyéb radioaktív anyag, amelyben az aktivitás egyenletesen oszlik meg és a becsült közepes fajlagos aktivitás nem haladja meg a 2.2.7.7.2.1 – 2.2.7.7.2.6 pontban az aktivitás koncentrációra meghatározott érték 30-szorosát, kivéve a hasadóanyagokat olyan mennyiségben, ami a 6.4.11.2 bekezdés szerint nem engedményes;

b) *LSA-II*

- i) a víz, legfeljebb 0,8 TBq/l trícium koncentrációval; vagy
- ii) egyéb anyagok, amelyekben az aktivitás egyenletesen oszlik meg, és amelyekben a becsült közepes fajlagos aktivitás szilárd anyagok és gázok esetében $10^{-4} A_2/g$ értéket, folyadékok esetében a $10^{-5} A_2/g$ értéket nem haladja meg;

c) *LSA-III*

Szilárd anyagok (pl. szilárdított hulladékok vagy aktivált anyagok) a porok kivételével, amelyeknél

- i) a radioaktív anyagok szilárd anyagban vagy szilárd tárgyak együttesében vagy szilárd, tömör kötőanyagban (mint beton, bitumen, kerámia stb.) lényegében egyenletesen vannak elosztatva;
- ii) a radioaktív anyagok viszonylag oldhatatlanok, vagy azokat viszonylag oldhatatlan közeg tartalmazza úgy, hogy az egy küldeménydarabra jutó kilúgozódásból adódó radioaktív anyag veszteség a 7 napig tartó, vízben való áztatás során még a csomagolás elveszése esetén sem haladja meg a $0,1 A_2$ értéket; és
- iii) a szilárd anyagok becsült közepes fajlagos aktivitása az árnyékolóanyagok figyelembevételével a $2 \cdot 10^{-3} A_2/g$ értéket nem haladja meg.

2.2.7.3.3 Az LSA-III anyagnak olyan szilárd anyagnak kell lennie, hogy ha egy küldeménydarab teljes tartalmát alávetnék a 2.2.7.3.4 pont szerinti vizsgálatnak, a vízben mérhető aktivitás a $0,1 A_2$ értéket nem haladná meg.

2.2.7.3.4 Az *LSA-III* anyagot a következők szerint kell vizsgálni:

A küldeménydarab teljes tartalmát reprezentáló szilárd anyag mintát hét napig környezeti hőmérsékletű vízbe kell meríteni. A vizsgálathoz használt víz mennyisége annyi legyen, hogy a hétnapos vizsgálati idő végén megmaradó el nem nyelt és hatástalan szabad vízmennyiség a szilárd vizsgálati minta térfogatának legkevesebb 10%-a legyen. A víz kezdeti pH-értéke 6 – 8 között kell legyen, miközben vezetőképessége 20 °C-on legfeljebb 1 mS/m lehet. A vizsgált minta 7 napig tartó bemerülését követően kell megmérni a szabad vízmennyiség teljes aktivitását.

2.2.7.3.5 A 2.2.7.3.4 pontban meghatározott teljesítményszintnek való megfelelést a 6.4.12.1 és a 6.4.12.2 pont szerint kell bizonyítani.

2.2.7.4 *A különleges formájú radioaktív anyagokra vonatkozó követelmények*

2.2.7.4.1 A különleges formájú radioaktív anyag vagy

- a) szétterjedésre nem képes szilárd radioaktív anyagot; vagy
- b) radioaktív anyagot tartalmazó, tömören lezárt kapszulát jelent, amelyet úgy kell kialakítani, hogy csak a kapszula szétroncsolásával lehessen kinyitni.

Különleges formájú radioaktív anyag legalább egyik méretének el kell érnie az 5 mm-t.

2.2.7.4.2 A különleges formájú anyagnak olyan természetűnek vagy olyan szerkezetűnek kell lenni, hogy ha alávetnék a 2.2.7.4.4 – 2.2.7.4.8 pontban meghatározott vizsgálatoknak, kielégítene a következő előírásokat:

- a) nem szakad fel vagy nem törik össze a 2.2.7.4.5 a), b), c), és a 2.2.7.4.6 a) pontban ismertetett ejtési, ütési és hajlítási vizsgálat hatására (amelyik alkalmazható);
- b) nem olvad meg és nem diszpergálódik a 2.2.7.4.5 d) vagy a 2.2.7.4.6 b) pont szerinti hőpróba hatására (ha az alkalmazható); és
- c) a vízben mérhető aktivitás a 2.2.7.4.7 és a 2.2.7.4.8 pont szerinti kioldódási vizsgálat során nem haladja meg a 2 kBq értéket; vagy helyette a zárt sugárforrásoknál az ISO 9978:1992 „Sugárzás elleni védelem – Zárt radioaktív sugárforrások – Zártságvizsgálati eljárások” szabvány alapján, a zártság mértékének megállapítására végzendő térfogati szivárgást meghatározó vizsgálat hatására nem lépi túl az elfogadott küszöböt, amely az illetékes hatóság számára elfogadható.

2.2.7.4.3 A 2.2.7.4.2 pontban meghatározott teljesítményszintnek való megfelelést a 6.4.12.1 és a 6.4.12.2 bekezdés szerint kell bizonyítani.

2.2.7.4.4 A különleges formájú radioaktív anyagból álló vagy azt modellező mintadarabokat a 2.2.7.4.5 pontban meghatározott ejtési, ütési, hajlítási és hőpróbának vagy a 2.2.7.4.6 pontban engedélyezett alternatív próbáknak kell kitenni. Minden vizsgálathoz használható másik mintadarab. Mind-egyik vizsgálat után egy kioldódás- vagy térfogatvesztés-vizsgálatot kell végezni a mintán olyan eljárással, amely legalább olyan pontos, mint a nem diszpergálódó szilárd anyagra a 2.2.7.4.7 pontban megadott, ill. kapszulázott (tokozott) anyagra a 2.2.7.4.8 pontban megadott próbák.

2.2.7.4.5 A megfelelő vizsgálati eljárások a következők:

- a) *Ejtési próba:* A mintát 9 m magasból ütközőlapra kell ejteni. Az ütközőlapnak a 6.4.14 szakaszban meghatározott kivitelűnek kell lennie.
- b) *Ütési próba:* A mintadarabot egy ólomlapra kell helyezni, amelyik sima, szilárd felületen nyugszik, és egy acélrúd lapos végével akkora ütést kell rá mérni, amely 1,4 kg tömeg 1 m magasból való függőleges ráejtésének felel meg. A rúd végének 25 mm átmérőjűnek kell

lennie, a szélét $3 \pm 0,3$ mm-es sugárral le kell kerekíteni. Az ólom 3,5...4,5 Vickers-keménységű és max. 25 mm vastagságú legyen; a felülete pedig nagyobb legyen, mint a próbatest által befedett felület. Minden ütéshez új ólomfelületet kell használni. A bélyeg (acélrúd) úgy üsse meg a mintát, hogy azon a legnagyobb sérülést okozza.

- c) *Hajlítási próba:* A próbát csak hosszú, vékony forrásokra kell alkalmazni, amelyeknek legkisebb hosszúsága 10 cm, és a hosszúságnak a legkisebb szélességhez viszonyított aránya legalább 10. A mintadarabot mereven, vízszintesen úgy kell befogni, hogy hosszúságának a fele nyúljon ki a befogásból. A mintadarabot úgy kell elhelyezni, hogy a mintadarab a legnagyobb sérülést szenvedje el, ha a szabad végét egy acélrúd lapos végével megütik. A rúd-nak olyan erővel kell megütni a mintadarabot, hogy az egyenértékű legyen 1,4 kg tömeg 1 m-ről való függőleges ráejtésével. A rúd végének 25 mm átmérőjűnek kell lennie, a szélét $3 \pm 0,3$ mm-es sugárral le kell kerekíteni.
- d) *Hőpróba:* A mintadarabot levegőn 800 °C-ra kell felhevíteni, és tíz percen át ezen a hőmérsékleten tartani, majd hagyni kell kihűlni.

2.2.7.4.6

A zárt kapszulába tokozott radioaktív anyagból álló vagy azt modellező mintadarabokat a következők alól lehet mentesíteni:

- a) a 2.2.7.4.5 a) és a 2.2.7.4.5 b) pontban leírt próbák alól, feltéve, hogy a különleges formájú radioaktív anyag 200 g-nál kevesebb, és helyettük az ISO 2919:1980 „Sugárzás elleni védelem – Zárt radioaktív sugárforrások – Általános követelmények és osztályozás” szabvány 4. osztálya szerinti ütségi próbát elvégezték;
- b) a 2.2.7.4.5 d) pontban leírt próba alól, feltéve, hogy helyette az ISO 2919:1980 „Sugárzás elleni védelem – Zárt radioaktív sugárforrások – Általános követelmények és osztályozás” szabvány 6. osztálya szerinti hőmérsékletpróbát elvégezték.

2.2.7.4.7

A nem diszpergálódó, szilárd anyagokból álló vagy azt modellező mintadaraboknál kioldhatóságvizsgálatot kell végezni a következők szerint:

- a) A mintadarabot hét napig környezeti hőmérsékletű vízbe kell meríteni. A vizsgálathoz felhasznált víz mennyiségének elegendőnek kell lenni ahhoz, hogy a hétnapos vizsgálati idő végén megmaradó, el nem nyelt és hatástalan szabad vízmennyiség a szilárd vizsgálati minta térfogatának legkevesebb 10%-a legyen. A víz kezdeti pH-értéke 6 – 8 között legyen, miközben vezetőképessége 20 °C-on legfeljebb 1 mS/m lehet.
- b) A vizet a mintadarabbal együtt 50 °C $\pm$ 5 °C hőmérsékletre kell hevíteni, és négy órán át ezen a hőmérsékleten kell tartani.
- c) Ezután a víz aktivitását meg kell határozni.
- d) Ezt követően a mintadarabot legalább hét napon át legalább 90% relatív nedvességtartalmú és 30 °C-os mozdulatlan levegőn kell tárolni.
- e) Ezután a mintadarabot az a) pontban leírtakhoz hasonlóan vízbe kell meríteni, a vizet a mintadarabbal együtt ismét 50 °C $\pm$ 5 °C-ra fel kell melegíteni, és ezen a hőmérsékleten tartani négy órán át.
- f) Ezután a víz aktivitását meg kell határozni.

2.2.7.4.8

A zárt kapszulába tokozott radioaktív anyagból álló vagy azt modellező mintadarabokon a minősítéshez vagy kioldhatóság- vagy térfogatvesztés-vizsgálatot kell végezni a következők szerint:

- a) A kioldhatóságvizsgálatnak a következő lépéseket kell tartalmazni:

- i) A mintadarabot környezeti hőmérsékletű vízbe kell meríteni. A víz kezdeti pH-értéke 6-8 között legyen, miközben vezetőképessége 20 °C-on legfeljebb 1 mS/m lehet.
 - ii) A vizet a mintadarabbal együtt 50 °C – 5 °C hőmérsékletre kell hevíteni, és négy órán át ezen a hőmérsékleten tartani.
 - iii) Ezután meg kell határozni a víz aktivitását.
 - iv) Ezt követően a mintadarabot legalább hét napon át legalább 90% relatív páratartalmú és 30 °C-os mozdulatlan levegőn kell tárolni.
 - v) Az i), ii), iii) alatti műveletet meg kell ismételni.
- b) A másik lehetőség szerinti térfogatveszteség megállapításához az ISO 9978:1992 „Sugárzás elleni védelem – Zárt radioaktív sugárforrások – Zártságvizsgálati eljárások” szabványban ismertetett azon próbákat kell alkalmazni, amelyek az illetékes hatóság számára elfogadhatók.

2.2.7.5

Szennyezett felületű tárgyak (SCO), a csoportok meghatározása

A szennyezett felületű tárgy (SCO) olyan szilárd tárgy, amely önmagában nem radioaktív, de amelynek felületén radioaktív anyag van elosztatva (radioaktív anyaggal van szennyezve). A szennyezett felületű tárgyak (SCO) a következő két csoport egyikébe tartoznak:

- a) *SCO-I*: olyan szilárd tárgy, amelyen
 - i) a nem tapadó radioaktív szennyezettség aktivitása a hozzáférhető felületek 300 cm²-nyi részén (vagy a teljes felületen, ha az kisebb 300 cm²-nél) meghatározva, nem haladja meg a 4 Bq/cm² értéket béta- és gamma-sugárzók, valamint csekély toxicitású alfa-sugárzók esetén, ill. a 0,4 Bq/cm² értéket egyéb alfa-sugárzók esetén; és
 - ii) a tapadó radioaktív szennyezettség aktivitása a hozzáférhető felületek 300 cm²-nyi részén (vagy a teljes felületen, ha az kisebb 300 cm²-nél) meghatározva, nem haladja meg a 4·10⁴ Bq/cm² értéket béta- és gamma-sugárzók, valamint csekély toxicitású alfa-sugárzók esetén, ill. a 4·10³ Bq/cm² értéket egyéb alfa-sugárzók esetén; és
 - iii) a nem tapadó és a tapadó radioaktív szennyezettség aktivitásának összege a nem hozzáférhető felületek 300 cm²-nyi részen (vagy a teljes felületen, ha az kisebb 300 cm²-nél) meghatározva, nem haladja meg a 4·10⁴ Bq/cm² értéket béta- és gamma-sugárzók, valamint csekély toxicitású alfa-sugárzók esetén, ill. a 4·10³ Bq/cm² értéket egyéb alfa-sugárzók esetén.
- b) *SCO-II*: olyan szilárd tárgy, amelynek felületén olyan tapadó vagy nem tapadó radioaktív szennyezettség található, amely az a) pontban az *SCO-I*-re vonatkozó határokat meghaladja, és amelyen
 - i) a nem tapadó radioaktív szennyezettség aktivitása a hozzáférhető felületek 300 cm²-nyi részén (vagy a teljes felületen, ha az kisebb 300 cm²-nél) meghatározva, nem haladja meg a 400 Bq/cm² értéket béta- és gamma-sugárzók, valamint csekély toxicitású alfa-sugárzók esetén, ill. a 40 Bq/cm² értéket egyéb alfa-sugárzók esetén; és
 - ii) a tapadó radioaktív szennyezettség aktivitása a hozzáférhető felületek 300 cm²-nyi részén (vagy a teljes felületen, ha az kisebb 300 cm²-nél) meghatározva, nem haladja meg a 8·10⁵ Bq/cm² értéket béta- és gamma-sugárzók, valamint csekély toxicitású alfa-sugárzók esetén, vagy a 8·10⁴ Bq/cm² értéket egyéb alfa-sugárzók esetén; és

- iii) a nem tapadó és a tapadó radioaktív szennyezettség aktivitásának összege a nem hozzáférhető felületek 300 cm²-nyi részén (vagy a teljes felületen, ha az kisebb 300 cm²-nél) meghatározva, nem haladja meg a 8·10⁵ Bq/cm² értéket béta- és gamma-sugárzók, valamint csekély toxicitású alfa-sugárzók esetén, vagy a 8·10⁴ Bq/cm² értéket egyéb alfa-sugárzók esetén.

2.2.7.6 A szállítási mutatószám (TI) és a kritikussági biztonsági mutatószám (CSI) meghatározása

2.2.7.6.1 A szállítási mutatószám (TI) meghatározása

2.2.7.6.1.1 A szállítási mutatószám (TI) egy küldeménydarabra, egyesítőcsomagolásra, konténerre, csomagolatlan LSA-I anyagra vagy csomagolatlan SCO-I tárgyra a következő eljárás alapján meghatározott szám:

- a) Meg kell határozni a legnagyobb sugárzási szintet millisievert per órában (mSv/h) a küldeménydarab, egyesítőcsomagolás, konténer, csomagolatlan LSA-I anyag vagy csomagolatlan SCO-I tárgy külső felületétől 1 m távolságban. Az így kapott értéket meg kell szorozni 100-zal, a kapott érték a szállítási mutatószám. Urán- és tóriumércenél és ezek koncentrációjainál legnagyobb sugárzási szintként a külső felülettől 1 m távolságban bármely ponton a következő értékek vehetők:

urán- és tóriumércekre és fizikai koncentrációikra 0,4 mSv/h;

kémiai tóriumkoncentrációkra 0,3 mSv/h;

kémiai uránkoncentrációkra, az urán-hexafluorid kivételével 0,02 mSv/h.

- b) A tartányokra, konténerekre, csomagolatlan LSA-I anyagokra és csomagolatlan SCO-I tárgyakra az a) pont szerint kapott értéket a 2.2.7.6.1.1 táblázatban található megfelelő tényezővel meg kell szorozni.

- c) Az a) és b) pontok szerint kapott értékeket egy tizedesjegyre fel kell kerekíteni (pl.: 1,13-ot 1,2-re), kivétel a 0,05 vagy ennél kisebb érték, ami nullának vehető.

2.2.7.6.1.1 táblázat – Szorzótényezők a nagyméretű rakományokhoz

A rakomány mérete ^{a)}	Szorótényező
rakomány méret 1 m ²	1
1 m ² < rakomány méret 5 m ²	2
5 m ² < rakomány méret 20 m ²	3
20 m ² < rakomány méret	10

2.2.7.6.1.2 A szállítási mutatószámot az egyes egyesítőcsomagolásokra, konténerekre és járművekre vagy a bennük levő küldeménydarabok TI értékének összegzésével vagy a sugárzási szint közvetlen mérésével kell meghatározni, kivéve a nem alaktartó egyesítőcsomagolásokat, amelyekre a szállítási mutatószám csak az összes küldeménydarab TI értékének összegzésével határozható meg.

2.2.7.6.2 A kritikussági biztonsági mutatószám (CSI) meghatározása

2.2.7.6.2.1 A kritikussági biztonsági mutatószámot (CSI) a hasadó anyagot tartalmazó küldeménydarabokra úgy kell meghatározni, hogy 50-et el kell osztani a 6.4.11.11 és a 6.4.11.12 bekezdésben levezetett két *N* érték közül a kisebbel (azaz $CSI = 50/N$). A kritikussági biztonsági mutatószám lehet nulla, amennyiben a küldeménydarabok korlátlan száma kritikus alatti (szubkritikus) (azaz *N* mindkét esetben ténylegesen végtelen).

2.2.7.6.2.2 A kritikussági biztonsági mutatószámot minden küldeményre a küldeményt alkotó küldeménydarabok CSI értékeinek összegzésével kell meghatározni.

2.2.7.7 Aktivitáshatárok és anyag korlátozások**2.2.7.7.1 A küldeménydarabok tartalmának korlátozása****2.2.7.7.1.1 Általános előírás**

Egy küldeménydarab radioaktív anyag tartalma nem haladhatja meg a küldeménydarab típusra a következőkben meghatározott határértékeket.

2.2.7.7.1.2 Engedményes küldeménydarabok

2.2.7.7.1.2.1 Az olyan radioaktív anyagoknál, amelyek nem természetes uránból, szegényített uránból vagy természetes tóriumból előállított tárgyak, egy engedményes küldeménydarab nem tartalmazhat nagyobb aktivitást, mint a következők:

- azokra a radioaktív anyagokra, amelyek valamely készülékben vagy gyártmányban, mint pl. órában vagy elektronikus készülékben találhatók, vagy ilyen készülék vagy gyártmány részét képezik, minden egyes tárgyra, ill. küldeménydarabra a 2.2.7.7.1.2.1 táblázat 2 és 3 oszlopában megállapított határérték; és
- azokra a radioaktív anyagokra, amelyek nem valamely készülékben vagy gyártmányban vannak, ill. nem a készülék vagy gyártmány részét képezik, a küldeménydarabokra a 2.2.7.7.1.2.1 táblázat 4 oszlopában megállapított határérték.

2.2.7.7.1.2.1 táblázat – Aktivitáshatárok engedményes küldeménydarabokra

A tartalom halmazállapota	Készülékek és gyártmányok		Anyagok
	Határérték tárgyanként ^{a)}	Határérték küldeménydarabonként ^{a)}	Határérték küldeménydarabonként ^{a)}
Szilárd anyagok			
különleges formájúak	$10^{-2}A_1$	A_1	$10^{-3}A_1$
egyéb formájúak	$10^{-2}A_2$	A_2	$10^{-3}A_2$
Folyékony anyagok	$10^{-3}A_2$	$10^{-1}A_2$	$10^{-4}A_2$
Gázok			
Trícium	$2 \cdot 10^{-2}A_2$	$2 \cdot 10^{-1}A_2$	$2 \cdot 10^{-2}A_2$
különleges formájúak	$10^{-3}A_1$	$10^{-2}A_1$	$10^{-3}A_1$
egyéb formájúak	$10^{-3}A_2$	$10^{-2}A_2$	$10^{-3}A_2$

a) A radionuklidokból álló keverékekre lásd a 2.2.7.7.2.4 – 2.2.7.7.2.6 pontot.

2.2.7.7.1.2.2 Azokból a gyártmányokból, amelyeket természetes uránból, szegényített uránból vagy természetes tóriumból állítottak elő, az engedményes küldeménydarab bármilyen mennyiséget tartalmazhat, feltéve, hogy az urán vagy a tórium külső felülete fémből vagy más szilárd anyagból álló inaktív külső burkolattal van ellátva.

2.2.7.7.1.3 Ipari küldeménydarabok

Az egy küldeménydarabban levő kis fajlagos aktivitású (LSA) anyag, vagy az egy küldeménydarabban levő szennyezett felületű tárgyak (SCO) összes aktivitását úgy kell korlátozni, hogy a 4.1.9.2.1 pontban meghatározott sugárzási szintet ne haladják meg. Hasonlóképpen az aktivitást az egyedi küldeménydarabban úgy kell korlátozni, hogy a 7.5.11 szakasz CW33 előírás 2) pontjában meghatározott aktivitáshatárokat egy járműre ne lépjék túl.

2.2.7.7.1.4 *A típusú küldeménydarabok*

2.2.7.7.1.4.1 Az A típusú küldeménydarabok nem tartalmazhatnak nagyobb aktivitást, mint a következő:

- a) különleges formájú radioaktív anyagból: A_1 vagy
- b) minden más radioaktív anyagból: A_2 .

2.2.7.7.1.4.2 Azoknál a radionuklid-keverékeknél, amelyeknél minden egyes radionuklid azonossága és aktivitása ismert, a következő feltételeket kell alkalmazni az A típusú küldeménydarabok radioaktív tartalmára:

$$\sum_i \frac{B(i)}{A_1(i)} + \sum_j \frac{C(j)}{A_2(j)} \leq 1,$$

ahol

$B(i)$ a különleges formájú radioaktív anyagként jelen levő i -edik radionuklid aktivitása és $A_1(i)$ az i -edik radionuklid A_1 értéke; és

$C(j)$ a nem különleges formájú radioaktív anyagként jelen levő j -edik radionuklid aktivitása és $A_2(j)$ a j -edik radionuklid A_2 értéke.

2.2.7.7.1.5 *B(U) típusú és B(M) típusú küldeménydarabok*

2.2.7.7.1.5.1 A B(U) típusú és B(M) típusú küldeménydarabok nem tartalmazhatnak:

- a) nagyobb aktivitást, mint a küldeménydarab-mintára engedélyezett;
- b) más radionuklidokat, mint a küldeménydarab-mintára engedélyezett; vagy
- c) olyan anyagokat, amelyek alakjukban, fizikai vagy kémiai állapotukban a küldeménydarab-minta engedélyezett tartalmától eltérnek,

amint a küldeménydarab-minta engedélyben meg van határozva.

2.2.7.7.1.6 *C típusú küldeménydarabok*

Megjegyzés: A különleges formájú radioaktív anyagok a $3000A_1$ vagy a $100\,000A_2$ aktivitás érték közül a kisebbet meghaladó mennyiségben, valamint az egyéb radioaktív anyagok $3000A_2$ -t meghaladó mennyiségben légi úton C típusú küldeménydarabban szállíthatók. Bár ilyen mennyiségű radioaktív anyagok közötti szállításához nem szükséges C típusú küldeménydarab (elegendő a B(U) vagy a B(M) típus is), mivel ezek a küldeménydarabok közúton is szállíthatók, e követelményeket itt is bemutatjuk.

A C típusú küldeménydarabok nem tartalmazhatnak

- a) nagyobb aktivitást, mint a küldeménydarab-mintára engedélyezett;
- b) más radionuklidokat, mint a küldeménydarab-mintára engedélyezett; vagy
- c) olyan anyagokat, amelyek alakjukban, fizikai vagy kémiai állapotukban a küldeménydarab-minta engedélyezett tartalmától eltérnek,

amint a küldeménydarab-minta engedélyben meg van határozva.

2.2.7.7.1.7 *Hasadóanyagot tartalmazó küldeménydarabok*

A hasadóanyagot tartalmazó küldeménydarabok nem tartalmazhatnak:

- a) a küldeménydarab-mintára engedélyezetttnél nagyobb tömegű hasadóanyagot;

- b) olyan radionuklidokat vagy hasadóanyagokat, amelyek a küldeménydarab-mintára nincsenek engedélyezve;
- c) olyan anyagokat, amelyek alakjukban, fizikai vagy kémiai állapotukban vagy térbeli elrendezésükben a küldeménydarab-minta engedélyezett tartalmától eltérnek,

amint a küldeménydarab-minta engedélyben – ha van – meg van határozva.

2.2.7.7.1.8 *Urán-hexafluorid tartalmú küldeménydarabok*

Az urán-hexafluorid tömege a küldeménydarabban nem lehet nagyobb annál, mint ami 5%-nál kisebb üres teret eredményezne a küldeménydarabban azon a legnagyobb hőmérsékleten, amely arra az üzemi létesítményre van meghatározva, ahol a küldeménydarabot használni fogják. Az urán-hexafluoridnak szilárdnak kell lennie, és a szállításra való átadáskor a küldeménydarab belső nyomásának az atmoszferikusnál kisebbnek kell lennie.

2.2.7.7.2 *Aktivitás szintek*

2.2.7.7.2.1 Az egyedi radionuklidokra a 2.2.7.7.2.1 táblázat a következő alapértékeket tartalmazza:

- a) A_1 és A_2 TBq-ben;
- b) mentességi aktivitás koncentráció az anyagra Bq/g-ban; és
- c) mentességi aktivitás határ a küldeményre Bq-ben.

2.2.7.7.2.1 táblázat

Radionuklid (rendszer)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás küldeményre (Bq)
Aktínium (89)				
Ac-225 ^{a)}	8 10^{-1}	6 10^{-3}	1 10^1	1 10^4
Ac-227 ^{a)}	9 10^{-1}	9 10^{-5}	1 10^{-1}	1 10^3
Ac-228	6 10^{-1}	5 10^{-1}	1 10^1	1 10^6
Ezüst (47)				
Ag-105	2 10^0	2 10^0	1 10^2	1 10^6
Ag-108m ^{a)}	7 10^{-1}	7 10^{-1}	1 10^1 ^{b)}	1 10^6 ^{b)}
Ag-110m ^{a)}	4 10^{-1}	4 10^{-1}	1 10^1	1 10^6
Ag-111	2 10^0	6 10^{-1}	1 10^3	1 10^6
Alumínium (13)				
Al-26	1 10^{-1}	1 10^{-1}	1 10^1	1 10^5
Amerícium (95)				
Am-241	1 10^1	1 10^{-3}	1 10^0	1 10^4
Am-242m ^{a)}	1 10^1	1 10^{-3}	1 10^0 ^{b)}	1 10^4 ^{b)}
Am-243 ^{a)}	5 10^0	1 10^{-3}	1 10^0 ^{b)}	1 10^3 ^{b)}
Argon (18)				
Ar-37	4 10^1	4 10^1	1 10^6	1 10^8
Ar-39	4 10^1	2 10^1	1 10^7	1 10^4
Ar-41	3 10^{-1}	3 10^{-1}	1 10^2	1 10^9
Arzén (33)				
As-72	3 10^{-1}	3 10^{-1}	1 10^1	1 10^5
As-73	4 10^1	4 10^1	1 10^3	1 10^7
As-74	1 10^0	9 10^{-1}	1 10^1	1 10^6

Radionuklid (rendszer)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás küldeményre (Bq)
As-76	$3 \cdot 10^{-1}$	$3 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^5$
As-77	$2 \cdot 10^1$	$7 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^6$
Asztácium (85)				
At-211 ^{a)}	$2 \cdot 10^1$	$5 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^7$
Arany (79)				
Au-193	$7 \cdot 10^0$	$2 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^7$
Au-194	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Au-195	$1 \cdot 10^1$	$6 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^7$
Au-198	$1 \cdot 10^0$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Au-199	$1 \cdot 10^1$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Bárium (56)				
Ba-131 ^{a)}	$2 \cdot 10^0$	$2 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Ba-133	$3 \cdot 10^0$	$3 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Ba-133m	$2 \cdot 10^1$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Ba-140 ^{a)}	$5 \cdot 10^{-1}$	$3 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^{1 \text{ b)}}$	$1 \cdot 10^{5 \text{ b)}}$
Berillium (4)				
Be-7	$2 \cdot 10^1$	$2 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^7$
Be-10	$4 \cdot 10^1$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^4$	$1 \cdot 10^6$
Bizmut (83)				
Bi-205	$7 \cdot 10^{-1}$	$7 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Bi-206	$3 \cdot 10^{-1}$	$3 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^5$
Bi-207	$7 \cdot 10^{-1}$	$7 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Bi-210	$1 \cdot 10^0$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^6$
Bi-210m ^{a)}	$6 \cdot 10^{-1}$	$2 \cdot 10^{-2}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^5$
Bi-212 ^{a)}	$7 \cdot 10^{-1}$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^{1 \text{ b)}}$	$1 \cdot 10^{5 \text{ b)}}$
Berkélium (97)				
Bk-247	$8 \cdot 10^0$	$8 \cdot 10^{-4}$	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^4$
Bk-249 ^{a)}	$4 \cdot 10^1$	$3 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^6$
Bróm (35)				
Br-76	$4 \cdot 10^{-1}$	$4 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^5$
Br-77	$3 \cdot 10^0$	$3 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Br-82	$4 \cdot 10^{-1}$	$4 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Szén (6)				
C-11	$1 \cdot 10^0$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
C-14	$4 \cdot 10^1$	$3 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^4$	$1 \cdot 10^7$
Kalcium (20)				
Ca-41	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	$1 \cdot 10^5$	$1 \cdot 10^7$
Ca-45	$4 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^4$	$1 \cdot 10^7$
Ca-47 ^{a)}	$3 \cdot 10^0$	$3 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Kadmium (48)				
Cd-109	$3 \cdot 10^1$	$2 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^4$	$1 \cdot 10^6$
Cd-113m	$4 \cdot 10^1$	$5 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^6$

Radionuklid (rendszer)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás küldeményre (Bq)
Cd-115 ^{a)}	3 10 ⁰	4 10 ⁻¹	1 10 ²	1 10 ⁶
Cd-115m	5 10 ⁻¹	5 10 ⁻¹	1 10 ³	1 10 ⁶
Cérium (58)				
Ce-139	7 10 ⁰	2 10 ⁰	1 10 ²	1 10 ⁶
Ce-141	2 10 ¹	6 10 ⁻¹	1 10 ²	1 10 ⁷
Ce-143	9 10 ⁻¹	6 10 ⁻¹	1 10 ²	1 10 ⁶
Ce-144 ^{a)}	2 10 ⁻¹	2 10 ⁻¹	1 10 ^{2 b)}	1 10 ^{5 b)}
Kalifornium (98)				
Cf-248	4 10 ¹	6 10 ⁻³	1 10 ¹	1 10 ⁴
Cf-249	3 10 ⁰	8 10 ⁻⁴	1 10 ⁰	1 10 ³
Cf-250	2 10 ¹	2 10 ⁻³	1 10 ¹	1 10 ⁴
Cf-251	7 10 ⁰	7 10 ⁻⁴	1 10 ⁰	1 10 ³
Cf-252	1 10 ⁻¹	3 10 ⁻³	1 10 ¹	1 10 ⁴
Cf-253 ^{a)}	4 10 ¹	4 10 ⁻²	1 10 ²	1 10 ⁵
Cf-254	1 10 ⁻³	1 10 ⁻³	1 10 ⁰	1 10 ³
Klór (17)				
Cl-36	1 10 ¹	6 10 ⁻¹	1 10 ⁴	1 10 ⁶
Cl-38	2 10 ⁻¹	2 10 ⁻¹	1 10 ¹	1 10 ⁵
Kûrium (96)				
Cm-240	4 10 ¹	2 10 ⁻²	1 10 ²	1 10 ⁵
Cm-241	2 10 ⁰	1 10 ⁰	1 10 ²	1 10 ⁶
Cm-242	4 10 ¹	1 10 ⁻²	1 10 ²	1 10 ⁵
Cm-243	9 10 ⁰	1 10 ⁻³	1 10 ⁰	1 10 ⁴
Cm-244	2 10 ¹	2 10 ⁻³	1 10 ¹	1 10 ⁴
Cm-245	9 10 ⁰	9 10 ⁻⁴	1 10 ⁰	1 10 ³
Cm-246	9 10 ⁰	9 10 ⁻⁴	1 10 ⁰	1 10 ³
Cm-247 ^{a)}	3 10 ⁰	1 10 ⁻³	1 10 ⁰	1 10 ⁴
Cm-248	2 10 ⁻²	3 10 ⁻⁴	1 10 ⁰	1 10 ³
Kobalt (27)				
Co-55	5 10 ⁻¹	5 10 ⁻¹	1 10 ¹	1 10 ⁶
Co-56	3 10 ⁻¹	3 10 ⁻¹	1 10 ¹	1 10 ⁵
Co-57	1 10 ¹	1 10 ¹	1 10 ²	1 10 ⁶
Co-58	1 10 ⁰	1 10 ⁰	1 10 ¹	1 10 ⁶
Co-58m	4 10 ¹	4 10 ¹	1 10 ⁴	1 10 ⁷
Co-60	4 10 ⁻¹	4 10 ⁻¹	1 10 ¹	1 10 ⁵
Króm (24)				
Cr-51	3 10 ¹	3 10 ¹	1 10 ³	1 10 ⁷
Cézium (55)				
Cs-129	4 10 ⁰	4 10 ⁰	1 10 ²	1 10 ⁵
Cs-131	3 10 ¹	3 10 ¹	1 10 ³	1 10 ⁶
Cs-132	1 10 ⁰	1 10 ⁰	1 10 ¹	1 10 ⁵
Cs-134	7 10 ⁻¹	7 10 ⁻¹	1 10 ¹	1 10 ⁴

Radionuklid (rendsám)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás küldeményre (Bq)
Cs-134m	$4 \cdot 10^1$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^5$
Cs-135	$4 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^4$	$1 \cdot 10^7$
Cs-136	$5 \cdot 10^{-1}$	$5 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^5$
Cs-137 ^{a)}	$2 \cdot 10^0$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^{1 \text{ b)}}$	$1 \cdot 10^{4 \text{ b)}}$
Réz (29)				
Cu-64	$6 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Cu-67	$1 \cdot 10^1$	$7 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Diszprózium (66)				
Dy-159	$2 \cdot 10^1$	$2 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^7$
Dy-165	$9 \cdot 10^{-1}$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^6$
Dy-166 ^{a)}	$9 \cdot 10^{-1}$	$3 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^6$
Erbium (68)				
Er-169	$4 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^4$	$1 \cdot 10^7$
Er-171	$8 \cdot 10^{-1}$	$5 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Eurórium (63)				
Eu-147	$2 \cdot 10^0$	$2 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Eu-148	$5 \cdot 10^{-1}$	$5 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Eu-149	$2 \cdot 10^1$	$2 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^7$
Eu-150 (rövid felezési idejű)	$2 \cdot 10^0$	$7 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^6$
Eu-150 (hosszú felezési idejű)	$7 \cdot 10^{-1}$	$7 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Eu-152	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Eu-152m	$8 \cdot 10^{-1}$	$8 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Eu-154	$9 \cdot 10^{-1}$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Eu-155	$2 \cdot 10^1$	$3 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^7$
Eu-156	$7 \cdot 10^{-1}$	$7 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Fluor (9)				
F-18	$1 \cdot 10^0$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Vas (26)				
Fe-52 ^{a)}	$3 \cdot 10^{-1}$	$3 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Fe-55	$4 \cdot 10^1$	$4 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^4$	$1 \cdot 10^6$
Fe-59	$9 \cdot 10^{-1}$	$9 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Fe-60 ^{a)}	$4 \cdot 10^1$	$2 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^5$
Gallium (31)				
Ga-67	$7 \cdot 10^0$	$3 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Ga-68	$5 \cdot 10^{-1}$	$5 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^5$
Ga-72	$4 \cdot 10^{-1}$	$4 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^5$
Gadolinium (64)				
Gd-146 ^{a)}	$5 \cdot 10^{-1}$	$5 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Gd-148	$2 \cdot 10^1$	$2 \cdot 10^{-3}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^4$
Gd-153	$1 \cdot 10^1$	$9 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^7$
Gd-159	$3 \cdot 10^0$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^6$

Radionuklid (rendszer)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás küldeményre (Bq)
Germánium (32)				
Ge-68 ^{a)}	5 10^{-1}	5 10^{-1}	1 10^1	1 10^5
Ge-71	4 10^1	4 10^1	1 10^4	1 10^8
Ge-77	3 10^{-1}	3 10^{-1}	1 10^1	1 10^5
Hafnium (72)				
Hf-172 ^{a)}	6 10^{-1}	6 10^{-1}	1 10^1	1 10^6
Hf-175	3 10^0	3 10^0	1 10^2	1 10^6
Hf-181	2 10^0	5 10^{-1}	1 10^1	1 10^6
Hf-182	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1 10^2	1 10^6
Higany (80)				
Hg-194 ^{a)}	1 10^0	1 10^0	1 10^1	1 10^6
Hg-195m ^{a)}	3 10^0	7 10^{-1}	1 10^2	1 10^6
Hg-197	2 10^1	1 10^1	1 10^2	1 10^7
Hg-197m	1 10^1	4 10^{-1}	1 10^2	1 10^6
Hg-203	5 10^0	1 10^0	1 10^2	1 10^5
Holmium (67)				
Ho-166	4 10^{-1}	4 10^{-1}	1 10^3	1 10^5
Ho-166m	6 10^{-1}	5 10^{-1}	1 10^1	1 10^6
Jód (53)				
I-123	6 10^0	3 10^0	1 10^2	1 10^7
I-124	1 10^0	1 10^0	1 10^1	1 10^6
I-125	2 10^1	3 10^0	1 10^3	1 10^6
I-126	2 10^0	1 10^0	1 10^2	1 10^6
I-129	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1 10^2	1 10^5
I-131	3 10^0	7 10^{-1}	1 10^2	1 10^6
I-132	4 10^{-1}	4 10^{-1}	1 10^1	1 10^5
I-133	7 10^{-1}	6 10^{-1}	1 10^1	1 10^6
I-134	3 10^{-1}	3 10^{-1}	1 10^1	1 10^5
I-135 ^{a)}	6 10^{-1}	6 10^{-1}	1 10^1	1 10^6
Indium (49)				
In-111	3 10^0	3 10^0	1 10^2	1 10^6
In-113m	4 10^0	2 10^0	1 10^2	1 10^6
In-114m ^{a)}	1 10^1	5 10^{-1}	1 10^2	1 10^6
In-115m	7 10^0	1 10^0	1 10^2	1 10^6
Íridium (77)				
Ir-189 ^{a)}	1 10^1	1 10^1	1 10^2	1 10^7
Ir-190	7 10^{-1}	7 10^{-1}	1 10^1	1 10^6
Ir-192	1 10^0 ^{c)}	6 10^{-1}	1 10^1	1 10^4
Ir-194	3 10^{-1}	3 10^{-1}	1 10^2	1 10^5
Kálium(19)				
K-40	9 10^{-1}	9 10^{-1}	1 10^2	1 10^6
K-42	2 10^{-1}	2 10^{-1}	1 10^2	1 10^6

Radionuklid (rendszer)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás küldeményre (Bq)
K-43	$7 \cdot 10^{-1}$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Kripton (36)				
Kr-79	$4 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^5$
Kr-81	$4 \cdot 10^1$	$4 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^4$	$1 \cdot 10^7$
Kr-85	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^5$	$1 \cdot 10^4$
Kr-85m	$8 \cdot 10^0$	$3 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^{10}$
Kr-87	$2 \cdot 10^{-1}$	$2 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^9$
Lantán (57)				
La-137	$3 \cdot 10^1$	$6 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^7$
La-140	$4 \cdot 10^{-1}$	$4 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^5$
Lutécium (71)				
Lu-172	$6 \cdot 10^{-1}$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Lu-173	$8 \cdot 10^0$	$8 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^7$
Lu-174	$9 \cdot 10^0$	$9 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^7$
Lu-174m	$2 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^7$
Lu-177	$3 \cdot 10^1$	$7 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^7$
Magnézium (12)				
Mg-28 ^{a)}	$3 \cdot 10^{-1}$	$3 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^5$
Mangán (25)				
Mn-52	$3 \cdot 10^{-1}$	$3 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^5$
Mn-53	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	$1 \cdot 10^4$	$1 \cdot 10^9$
Mn-54	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Mn-56	$3 \cdot 10^{-1}$	$3 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^5$
Molibdén (42)				
Mo-93	$4 \cdot 10^1$	$2 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^8$
Mo-99 ^{a)}	$1 \cdot 10^0$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Nitrogén (7)				
N-13	$9 \cdot 10^{-1}$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^9$
Nátrium (11)				
Na-22	$5 \cdot 10^{-1}$	$5 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Na-24	$2 \cdot 10^{-1}$	$2 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^5$
Nióbium (41)				
Nb-93m	$4 \cdot 10^1$	$3 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^4$	$1 \cdot 10^7$
Nb-94	$7 \cdot 10^{-1}$	$7 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Nb-95	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Nb-97	$9 \cdot 10^{-1}$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Neodímium (60)				
Nd-147	$6 \cdot 10^0$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Nd-149	$6 \cdot 10^{-1}$	$5 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Nikkel (28)				
Ni-59	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	$1 \cdot 10^4$	$1 \cdot 10^8$
Ni-63	$4 \cdot 10^1$	$3 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^5$	$1 \cdot 10^8$

Radionuklid (rendszer)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás küldeményre (Bq)
Ni-65	$4 \cdot 10^{-1}$	$4 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Neptúnium (93)				
Np-235	$4 \cdot 10^1$	$4 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^7$
Np-236 (rövid felezési idejű)	$2 \cdot 10^1$	$2 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^7$
Np-236 (hosszú felezési idejű)	$9 \cdot 10^0$	$2 \cdot 10^{-2}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^5$
Np-237	$2 \cdot 10^1$	$2 \cdot 10^{-3}$	$1 \cdot 10^0$ ^{b)}	$1 \cdot 10^3$ ^{b)}
Np-239	$7 \cdot 10^0$	$4 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^7$
Ozmium (76)				
Os-185	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Os-191	$1 \cdot 10^1$	$2 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^7$
Os-191m	$4 \cdot 10^1$	$3 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^7$
Os-193	$2 \cdot 10^0$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Os-194 ^{a)}	$3 \cdot 10^{-1}$	$3 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^5$
Foszfor (15)				
P-32	$5 \cdot 10^{-1}$	$5 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^5$
P-33	$4 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^5$	$1 \cdot 10^8$
Protaktínium (91)				
Pa-230 ^{a)}	$2 \cdot 10^0$	$7 \cdot 10^{-2}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Pa-231	$4 \cdot 10^0$	$4 \cdot 10^{-4}$	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^3$
Pa-233	$5 \cdot 10^0$	$7 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^7$
Ólom (82)				
Pb-201	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Pb-202	$4 \cdot 10^1$	$2 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^6$
Pb-203	$4 \cdot 10^0$	$3 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Pb-205	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	$1 \cdot 10^4$	$1 \cdot 10^7$
Pb-210 ^{a)}	$1 \cdot 10^0$	$5 \cdot 10^{-2}$	$1 \cdot 10^1$ ^{b)}	$1 \cdot 10^4$ ^{b)}
Pb-212 ^{a)}	$7 \cdot 10^{-1}$	$2 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$ ^{b)}	$1 \cdot 10^5$ ^{b)}
Palládium (46)				
Pd-103 ^{a)}	$4 \cdot 10^1$	$4 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^8$
Pd-107	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	$1 \cdot 10^5$	$1 \cdot 10^8$
Pd-109	$2 \cdot 10^0$	$5 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^6$
Prométium (61)				
Pm-143	$3 \cdot 10^0$	$3 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Pm-144	$7 \cdot 10^{-1}$	$7 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Pm-145	$3 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^7$
Pm-147	$4 \cdot 10^1$	$2 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^4$	$1 \cdot 10^7$
Pm-148m ^{a)}	$8 \cdot 10^{-1}$	$7 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Pm-149	$2 \cdot 10^0$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^6$
Pm-151	$2 \cdot 10^0$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Polónium (84)				
Po-210	$4 \cdot 10^1$	$2 \cdot 10^{-2}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^4$

Radionuklid (rendszer)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás küldeményre (Bq)
Prazeodímium (59)				
Pr-142	$4 \cdot 10^{-1}$	$4 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^5$
Pr-143	$3 \cdot 10^0$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^4$	$1 \cdot 10^6$
Platina (78)				
Pt-188 ^{a)}	$1 \cdot 10^0$	$8 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Pt-191	$4 \cdot 10^0$	$3 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Pt-193	$4 \cdot 10^1$	$4 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^4$	$1 \cdot 10^7$
Pt-193m	$4 \cdot 10^1$	$5 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^7$
Pt-195m	$1 \cdot 10^1$	$5 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Pt-197	$2 \cdot 10^1$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^6$
Pt-197m	$1 \cdot 10^1$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Plutónium (94)				
Pu-236	$3 \cdot 10^1$	$3 \cdot 10^{-3}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^4$
Pu-237	$2 \cdot 10^1$	$2 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^7$
Pu-238	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^{-3}$	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^4$
Pu-239	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^{-3}$	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^4$
Pu-240	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^{-3}$	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^3$
Pu-241 ^{a)}	$4 \cdot 10^1$	$6 \cdot 10^{-2}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^5$
Pu-242	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^{-3}$	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^4$
Pu-244 ^{a)}	$4 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^{-3}$	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^4$
Rádium (88)				
Ra-223 ^{a)}	$4 \cdot 10^{-1}$	$7 \cdot 10^{-3}$	$1 \cdot 10^2$ ^{b)}	$1 \cdot 10^5$ ^{b)}
Ra-224 ^{a)}	$4 \cdot 10^{-1}$	$2 \cdot 10^{-2}$	$1 \cdot 10^1$ ^{b)}	$1 \cdot 10^5$ ^{b)}
Ra-225 ^{a)}	$2 \cdot 10^{-1}$	$4 \cdot 10^{-3}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^5$
Ra-226 ^{a)}	$2 \cdot 10^{-1}$	$3 \cdot 10^{-3}$	$1 \cdot 10^1$ ^{b)}	$1 \cdot 10^4$ ^{b)}
Ra-228 ^{a)}	$6 \cdot 10^{-1}$	$2 \cdot 10^{-2}$	$1 \cdot 10^1$ ^{b)}	$1 \cdot 10^5$ ^{b)}
Rubídium (37)				
Rb-81	$2 \cdot 10^0$	$8 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Rb-83 ^{a)}	$2 \cdot 10^0$	$2 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Rb-84	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Rb-86	$5 \cdot 10^{-1}$	$5 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^5$
Rb-87	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	$1 \cdot 10^4$	$1 \cdot 10^7$
Rb (természetes)	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	$1 \cdot 10^4$	$1 \cdot 10^7$
Rénium (75)				
Re-184	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Re-184m	$3 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Re-186	$2 \cdot 10^0$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^6$
Re-187	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	$1 \cdot 10^6$	$1 \cdot 10^9$
Re-188	$4 \cdot 10^{-1}$	$4 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^5$
Re-189 ^{a)}	$3 \cdot 10^0$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Re (természetes)	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	$1 \cdot 10^6$	$1 \cdot 10^9$
Ródium (45)				

Radionuklid (rendszer)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás küldeményre (Bq)
Rh-99	$2 \cdot 10^0$	$2 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Rh-101	$4 \cdot 10^0$	$3 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^7$
Rh-102	$5 \cdot 10^{-1}$	$5 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Rh-102m	$2 \cdot 10^0$	$2 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Rh-103m	$4 \cdot 10^1$	$4 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^4$	$1 \cdot 10^8$
Rh-105	$1 \cdot 10^1$	$8 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^7$
Radon (86)				
Ra-222 ^{a)}	$3 \cdot 10^{-1}$	$4 \cdot 10^{-3}$	$1 \cdot 10^{1 \text{ b)}}$	$1 \cdot 10^{8 \text{ b)}}$
Ruténium (44)				
Ru-97	$5 \cdot 10^0$	$5 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^7$
Ru-103 ^{a)}	$2 \cdot 10^0$	$2 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Ru-105	$1 \cdot 10^0$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Ru-106 ^{a)}	$2 \cdot 10^{-1}$	$2 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^{2 \text{ b)}}$	$1 \cdot 10^{5 \text{ b)}}$
Kén (16)				
S-35	$4 \cdot 10^1$	$3 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^5$	$1 \cdot 10^8$
Antimon (51)				
Sb-122	$4 \cdot 10^{-1}$	$4 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^4$
Sb-124	$6 \cdot 10^{-1}$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Sb-125	$2 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Sb-126	$4 \cdot 10^{-1}$	$4 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^5$
Szkandium (21)				
Sc-44	$5 \cdot 10^{-1}$	$5 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^5$
Sc-46	$5 \cdot 10^{-1}$	$5 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Sc-47	$1 \cdot 10^1$	$7 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Sc-48	$3 \cdot 10^{-1}$	$3 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^5$
Szelén (34)				
Se-75	$3 \cdot 10^0$	$3 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Se-79	$4 \cdot 10^1$	$2 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^4$	$1 \cdot 10^7$
Szilícium (14)				
Si-31	$6 \cdot 10^{-1}$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^6$
Si-32	$4 \cdot 10^1$	$5 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^6$
Szamárrium (62)				
Sm-145	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^7$
Sm-147	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^4$
Sm-151	$4 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^4$	$1 \cdot 10^8$
Sm-153	$9 \cdot 10^0$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Ón (50)				
Sn-113 ^{a)}	$4 \cdot 10^0$	$2 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^7$
Sn-117m	$7 \cdot 10^0$	$4 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Sn-119m	$4 \cdot 10^1$	$3 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^7$
Sn-121m ^{a)}	$4 \cdot 10^1$	$9 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^7$
Sn-123	$8 \cdot 10^{-1}$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^6$

Radionuklid (rendszer)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás küldeményre (Bq)
Sn-125	$4 \cdot 10^{-1}$	$4 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^5$
Sn-126 ^{a)}	$6 \cdot 10^{-1}$	$4 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^5$
Stroncium (38)				
Sr-82 ^{a)}	$2 \cdot 10^{-1}$	$2 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^5$
Sr-85	$2 \cdot 10^0$	$2 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Sr-85m	$5 \cdot 10^0$	$5 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^7$
Sr-87m	$3 \cdot 10^0$	$3 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Sr-89	$6 \cdot 10^{-1}$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^6$
Sr-90 ^{a)}	$3 \cdot 10^{-1}$	$3 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^{2 \text{ b)}}$	$1 \cdot 10^{4 \text{ b)}}$
Sr-91 ^{a)}	$3 \cdot 10^{-1}$	$3 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^5$
Sr-92 ^{a)}	$1 \cdot 10^0$	$3 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Trícium (1)				
T (H-3)	$4 \cdot 10^1$	$4 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$	$1 \cdot 10^9$
Tantál (73)				
Ta-178 (hosszú felezési idejű)	$1 \cdot 10^0$	$8 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Ta-179	$3 \cdot 10^1$	$3 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^7$
Ta-182	$9 \cdot 10^{-1}$	$5 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^4$
Terbium (65)				
Tb-157	$4 \cdot 10^1$	$4 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^4$	$1 \cdot 10^7$
Tb-158	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Tb-160	$1 \cdot 10^0$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Technécium (43)				
Tc-95m ^{a)}	$2 \cdot 10^0$	$2 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Tc-96	$4 \cdot 10^{-1}$	$4 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Tc-96m ^{a)}	$4 \cdot 10^{-1}$	$4 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^7$
Tc-97	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^8$
Tc-97m	$4 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^7$
Tc-98	$8 \cdot 10^{-1}$	$7 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Tc-99	$4 \cdot 10^1$	$9 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^4$	$1 \cdot 10^7$
Tc-99m	$1 \cdot 10^1$	$4 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^7$
Tellúr (52)				
Te-121	$2 \cdot 10^0$	$2 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Te-121m	$5 \cdot 10^0$	$3 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^5$
Te-123m	$8 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^7$
Te-125m	$2 \cdot 10^1$	$9 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^7$
Te-127	$2 \cdot 10^1$	$7 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^6$
Te-127m ^{a)}	$2 \cdot 10^1$	$5 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^7$
Te-129	$7 \cdot 10^{-1}$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Te-129m ^{a)}	$8 \cdot 10^{-1}$	$4 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^6$
Te-131m ^{a)}	$7 \cdot 10^{-1}$	$5 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Te-132m ^{a)}	$5 \cdot 10^{-1}$	$4 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^7$

Radionuklid (rendszer)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás küldeményre (Bq)
Tórium (90)				
Th-227	1 10^1	5 10^{-3}	1 10^1	1 10^4
Th-228 ^{a)}	5 10^{-1}	1 10^{-3}	1 10^0 ^{b)}	1 10^4 ^{b)}
Th-229	5 10^0	5 10^{-4}	1 10^0 ^{b)}	1 10^3 ^{b)}
Th-230	1 10^1	1 10^{-3}	1 10^0	1 10^4
Th-231	4 10^1	2 10^{-2}	1 10^3	1 10^7
Th-232	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1 10^1	1 10^4
Th-234 ^{a)}	3 10^{-1}	3 10^{-1}	1 10^3 ^{b)}	1 10^5 ^{b)}
Th (természetes)	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	1 10^0 ^{b)}	1 10^3 ^{b)}
Titán (22)				
Ti-44 ^{a)}	5 10^{-1}	4 10^{-1}	1 10^1	1 10^5
Tallium (81)				
Tl-200	9 10^{-1}	9 10^{-1}	1 10^1	1 10^6
Tl-201	1 10^1	4 10^0	1 10^2	1 10^6
Tl-202	2 10^0	2 10^0	1 10^2	1 10^6
Tl-204	1 10^1	7 10^{-1}	1 10^4	1 10^4
Tulium (69)				
Tm-167	7 10^0	8 10^{-1}	1 10^2	1 10^6
Tm-170	3 10^0	6 10^{-1}	1 10^3	1 10^6
Tm-171	4 10^1	4 10^1	1 10^4	1 10^8
Urán (92)				
U-230 (gyors tüdőab- szorpció) ^{a, d)}	4 10^1	1 10^{-1}	1 10^1 ^{b)}	1 10^5 ^{b)}
U-230 (közepes tüdő- abszorpció) ^{a, e)}	4 10^1	4 10^{-3}	1 10^1	1 10^4
U-230 (lassú tüdőab- szorpció) ^{a, f)}	3 10^1	3 10^{-3}	1 10^1	1 10^4
U-232 (gyors tüdőab- szorpció) ^{d)}	4 10^1	1 10^{-2}	1 10^0 ^{b)}	1 10^3 ^{b)}
U-232 (közepes tüdő- abszorpció) ^{e)}	4 10^1	7 10^{-3}	1 10^1	1 10^4
U-232 (lassú tüdőab- szorpció) ^{f)}	1 10^1	1 10^{-3}	1 10^1	1 10^4
U-233 (gyors tüdőab- szorpció) ^{d)}	4 10^1	9 10^{-2}	1 10^1	1 10^4
U-233 (közepes tüdő- abszorpció) ^{e)}	4 10^1	2 10^{-2}	1 10^2	1 10^5
U-233 (lassú tüdőab- szorpció) ^{f)}	4 10^1	6 10^{-3}	1 10^1	1 10^5
U-234 (gyors tüdőab- szorpció) ^{d)}	4 10^1	9 10^{-2}	1 10^1	1 10^4
U-234 (közepes tüdő- abszorpció) ^{e)}	4 10^1	2 10^{-2}	1 10^2	1 10^5
U-234 (lassú tüdőab- szorpció) ^{f)}	4 10^1	6 10^{-3}	1 10^1	1 10^5

Radionuklid (rendszer)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás küldeményre (Bq)
U-235 (minden tüdő- abszorpciós típus) ^{a,d,e,f)}	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	$1 \cdot 10^{1 \text{ b)}$	$1 \cdot 10^{4 \text{ b)}$
U-236 (gyors tüdőab- sorpció) ^{d)}	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^4$
U-236 (közepes tüdő- abszorpció) ^{e)}	$4 \cdot 10^1$	$2 \cdot 10^{-2}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^5$
U-236 (lassú tüdőab- sorpció) ^{f)}	$4 \cdot 10^1$	$6 \cdot 10^{-3}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^4$
U-238 (minden tüdő- abszorpciós típus) ^{d, e, f)}	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	$1 \cdot 10^{1 \text{ b)}$	$1 \cdot 10^{4 \text{ b)}$
U (természetes)	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	$1 \cdot 10^{0 \text{ b)}$	$1 \cdot 10^{3 \text{ b)}$
U (20%-ig vagy ke- vésebbé dúsított) ^{g)}	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^3$
U (szegényített)	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^3$
Vanádium (23)				
V-48	$4 \cdot 10^{-1}$	$4 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^5$
V-49	$4 \cdot 10^1$	$4 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^4$	$1 \cdot 10^7$
Volfrám (74)				
W-178 ^{a)}	$9 \cdot 10^0$	$5 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
W-181	$3 \cdot 10^1$	$3 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^7$
W-185	$4 \cdot 10^1$	$8 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^4$	$1 \cdot 10^7$
W-187	$2 \cdot 10^0$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
W-188 ^{a)}	$4 \cdot 10^{-1}$	$3 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^5$
Xenon (54)				
Xe-122 ^{a)}	$4 \cdot 10^{-1}$	$4 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^9$
Xe-123	$2 \cdot 10^0$	$7 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^9$
Xe-127	$4 \cdot 10^0$	$2 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^5$
Xe-131m	$4 \cdot 10^1$	$4 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^4$	$1 \cdot 10^4$
Xe-133	$2 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^4$
Xe-135	$3 \cdot 10^0$	$2 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^{10}$
Ittrium (39)				
Y-87 ^{a)}	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Y-88	$4 \cdot 10^{-1}$	$4 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Y-90	$3 \cdot 10^{-1}$	$3 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^5$
Y-91	$6 \cdot 10^{-1}$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^6$
Y-91m	$2 \cdot 10^0$	$2 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Y-92	$2 \cdot 10^{-1}$	$2 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^5$
Y-93	$3 \cdot 10^{-1}$	$3 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^5$
Itterbium (70)				
Yb-169	$4 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^7$
Yb-175	$3 \cdot 10^1$	$9 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^3$	$1 \cdot 10^7$

Radionuklid (rendszer)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás küldeményre (Bq)
Cink (30)				
Zn-65	$2 \cdot 10^0$	$2 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Zn-69	$3 \cdot 10^0$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^4$	$1 \cdot 10^6$
Zn-69m ^{a)}	$3 \cdot 10^0$	$6 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Cirkónium (40)				
Zr-88	$3 \cdot 10^0$	$3 \cdot 10^0$	$1 \cdot 10^2$	$1 \cdot 10^6$
Zr-93	Nincs korlátozva	Nincs korlátozva	$1 \cdot 10^{3 \text{ b)}}$	$1 \cdot 10^{7 \text{ b)}}$
Zr-95 ^{a)}	$2 \cdot 10^0$	$8 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^6$
Zr-97 ^{a)}	$4 \cdot 10^{-1}$	$4 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^{1 \text{ b)}}$	$1 \cdot 10^{5 \text{ b)}}$

a) Az A_1 és/vagy az A_2 értékek tartalmazzák a 10 napnál rövidebb felezési idejű leányelemek hozzájárulását.

b) Az anyaelemeket és a velük szekuláris egyensúlyban levő bomlástermékeiket a következő felsorolás tartalmazza:

Sr-90	Y-90
Zr-93	Nb-93m
Zr-97	Nb-97
Ru-106	Rh-106
Cs-137	Ba-137m
Ce-134	La-134
Ce-144	Pr-144
Ba-140	La-140
Bi-212	Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Pb-210	Bi-210, Po-210
Pb-212	Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Rn-220	Po-216
Rn-222	Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214
Ra-223	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Tl-207
Ra-224	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Ra-226	Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210
Ra-228	Ac-228
Th-226	Ra-222, Rn-218, Po-214
Th-228	Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Th-229	Ra-225, Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Po-213, Pb-209
Th-term.	Ra-228, Ac-228, Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Th-234	Pa-234m
U-230	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-232	Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
U-235	Th-231
U-238	Th-234, Pa-234m
U-term.	Th-234, Pa-234m, U-234, Th-230, Ra-226, Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210
U-240	Np-240m

Np-237 Pa-233

Am-242m Am-242

Am-243 Np-239

- c) A mennyiség a bomlási sebesség mérésével vagy a forrástól előírt távolságban a sugárzási szint mérésével határozható meg.
- d) Ezek az értékek csak olyan uránvegyületekre vonatkoznak, amelyek kémiai alakja normális szállítási körülmények között és baleset esetén is UF_6 , UO_2F_2 vagy $UO_2(NO_3)_2$.
- e) Ezek az értékek csak olyan uránvegyületekre vonatkoznak, amelyek kémiai alakja normális szállítási körülmények között és baleset esetén is UO_3 , UF_4 , UCl_4 vagy hatvegyértékű uránvegyület.
- f) Ezek az értékek az előző d) és e) pont alatt meghatározottakon kívüli egyéb más uránvegyületekre vonatkoznak.
- g) Ezek az értékek csak a besugárzatlan uránra vonatkoznak.

2.2.7.7.2.2 Azokra az egyedi radionuklidokra, amelyek nincsenek a 2.2.7.7.2.1 táblázatban felsorolva, a 2.2.7.7.2.1 pont szerinti radionuklid alapértékek meghatározásához az illetékes hatóság engedélye, vagy – nemzetközi szállítás esetében – többoldalú engedély szükséges. Ha mindegyik radionuklid kémiai alakja ismeretes, akkor megengedett a Nemzetközi Sugárvédelmi Bizottság (ICRP) által ajánlott oldhatósági osztálytól függő A_2 érték használata, ha mind a normális szállítási körülmények között, mind a baleset esetén lévő kémiai alakokat figyelembe veszik. Alternatívaként a 2.2.7.7.2.2 táblázatban található radionuklid alapértékek az illetékes hatóság engedélye nélkül használhatók.

2.2.7.7.2.2 táblázat – Radionuklid alapértékek ismeretlen radionuklidokra vagy keverékekre

Radioaktív tartalom	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Mentességi aktivitás koncentráció anyagra (Bq/g)	Mentességi aktivitás küldeményre (Bq)
Csak béta- vagy gamma-sugarakat kibocsátó nuklidok jelenléte ismert	$1 \cdot 10^{-1}$	$2 \cdot 10^{-2}$	$1 \cdot 10^1$	$1 \cdot 10^4$
Csak alfa-sugarakat kibocsátó nuklidok jelenléte ismert	$2 \cdot 10^{-1}$	$9 \cdot 10^{-5}$	$1 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^3$
Nem áll tényleges adat rendelkezésre	$1 \cdot 10^{-3}$	$9 \cdot 10^{-5}$	$1 \cdot 10^{-1}$	$1 \cdot 10^3$

2.2.7.7.2.3 A 2.2.7.7.2.1 táblázatban nem szereplő radionuklidokra az A_1 és A_2 számításakor az olyan radioaktív bomlási lánc, amelyben a radionuklidok a természetben előforduló arányban szerepelnek, és sem tíz napnál nagyobb, sem a kiindulási radionuklid felezési idejénél nagyobb felezési idejű leánynuklid nem szerepel, egy radionuklidnak tekintendő. Ekkor a figyelembe veendő aktivitás és az alkalmazandó A_1 vagy A_2 érték a kiindulási radionuklidra érvényes érték. Az olyan radioaktív bomlási láncban, amelyben a leánynuklidok felezési ideje nagyobb mint tíz nap, vagy nagyobb, mint a kiindulási radionuklid felezési ideje, a kiindulási nuklidot és az ilyen leánynuklidokat úgy kell kezelni, mint különböző nuklidok keverékét.

2.2.7.7.2.4 Radionuklid keverékekre a 2.2.7.7.2.1 pont szerinti radionuklid alapértékek a következők szerint határozhatók meg:

$$X_m = \frac{1}{\sum_i \frac{f(i)}{X(i)}}$$

ahol

$f(i)$ a keverékben az i -edik radionuklid aktivitásának vagy aktivitás koncentrációjának részaránya;

$X(i)$	az i -edik radionuklidra vonatkozó A_1 vagy A_2 érték, ill. az anyagra vonatkozó mentességi aktivitás koncentráció vagy a küldeményre vonatkozó mentességi aktivitás érték;
X_m	keverék esetén a származtatott A_1 vagy A_2 érték, ill. az anyagra vonatkozó mentességi aktivitás koncentráció vagy a küldeményre vonatkozó mentességi aktivitás érték.

2.2.7.7.2.5 Amennyiben minden egyes radionuklid azonossága ismert, azonban néhány radionuklid aktivitása ismeretlen, a radionuklidok csoportokba foglalhatók. Az egyes radionuklid csoportokra azután a 2.2.7.7.2.4 és a 2.2.7.7.1.4.2 pont szerinti képlet alkalmazása során a megfelelő legkisebb vonatkozó radionuklid értéket lehet alkalmazni. A csoportba sorolás alapja az összes alfa-aktivitás és az összes béta/gamma-aktivitás lehet, amennyiben ezek ismeretesek, amikor is az alfa-sugárzókra illetve béta/gamma-sugárzókra a legkisebb radionuklid értéket kell alkalmazni.

2.2.7.7.2.6 Azokra az egyedi radionuklidokra vagy radionuklid-keverékekre, amelyeknél tényleges adatok nem állnak rendelkezésre, a 2.2.7.7.2.2 táblázat értékeit kell alkalmazni.

2.2.7.8 *Határértékek a szállítási mutatószámra (TI) a kritikussági biztonsági mutatószámra (CSI) és a sugárzási szintre a küldeménydaraboknál és egyesítőcsomagolásoknál*

2.2.7.8.1 A kizárólagos használat mellett szállított küldemények kivételével egyetlen küldeménydarab vagy egyesítőcsomagolás szállítási mutatószáma (TI) sem haladhatja meg a 10-et, és egyetlen küldeménydarab vagy egyesítőcsomagolás kritikussági biztonsági mutatószáma (CSI) sem haladhatja meg az 50-et.

2.2.7.8.2 A kizárólagos használat mellett és az 7.5.11 szakasz, CV33 előírás 3.5) a) pontjában meghatározott feltételek szerint szállított küldeménydarabok és egyesítőcsomagolások kivételével a maximális sugárzási szint egy küldeménydarab vagy egyesítőcsomagolás külső felületének egyetlen pontján sem haladhatja meg a 2 mSv/h értéket.

2.2.7.8.3 A maximális sugárzási szint egy kizárólagos használat mellett szállított küldeménydarab külső felületének egyetlen pontján sem haladhatja meg a 10 mSv/h értéket.

2.2.7.8.4 A küldeménydarabokat és az egyesítőcsomagolásokat a 2.2.7.8.4 táblázatban meghatározott feltételek és a következő előírások szerint az I-FEHÉR, a II-SÁRGA vagy a III-SÁRGA kategóriába kell besorolni:

- A küldeménydaraboknál és egyesítőcsomagolásoknál a megfelelő kategória meghatározásánál figyelembe kell venni a szállítási mutatószámot (TI) és a felületen mért sugárzási szintet. Amennyiben a szállítási mutatószám (TI) kielégíti valamelyik kategória feltételeit, de a felületen mért sugárzási szint egy másik kategóriának felel meg, a küldeménydarabot, ill. egyesítőcsomagolást a két kategória közül a magasabbba kell besorolni. Ebben az összefüggésben a I-FEHÉR kategória tekintendő legalacsonyabbnak.
- A szállítási mutatószámot (TI) a 2.2.7.6.1.1 és a 2.2.7.6.1.2 pont szerint kell meghatározni.
- Amennyiben a felületen mért sugárzási szint nagyobb, mint 2 mSv/h, a küldeménydarabot, ill. egyesítőcsomagolást kizárólagos használat mellett és a 7.5.11 szakasz, CW33 előírás 3.5) a) pontja szerinti előírásoknak megfelelően kell szállítani.
- Azt a küldeménydarabot, amelyet külön megegyezés alapján szállítanak, a III-SÁRGA kategóriába kell besorolni.

- e) Azt az egyesítőcsomagolást, amely külön megegyezés alapján szállított küldeménydarabokat tartalmaz, a III-SÁRGA kategóriába kell besorolni.

2.2.7.8.4 táblázat – A küldeménydarabok és egyesítőcsomagolások kategóriái

Feltételek		
Szállítási mutatószám (TI)	A felületen mért legnagyobb sugárzási szint a küldeménydarabokon	Kategória
0 ^{a)}	Legfeljebb 0,005 mSv/h	I-FEHÉR
Nagyobb, mint 0, de legfeljebb 1 ^{a)}	Nagyobb, mint 0,005 mSv/h, de legfeljebb 0,5 mSv/h	II-SÁRGA
Nagyobb, mint 1, de legfeljebb 10	Nagyobb, mint 0,5 mSv/h, de legfeljebb 2 mSv/h	III-SÁRGA
Nagyobb, mint 10	Nagyobb, mint 2 mSv/h, de legfeljebb 10 mSv/h	III-SÁRGA ^{b)}

- a) Amennyiben a mért szállítási mutatószám (TI) nem nagyobb, mint 0,05, a szállítási mutatószám (TI) a 2.2.7.6.1.1 c) pont alapján nullának vehető.
- b) Kizárólagos használat mellett kell szállítani.

2.2.7.9 Követelmények és ellenőrzések engedményes küldeménydarabok szállításához

2.2.7.9.1 Az engedményes küldeménydarabok, amelyek a 2.2.7.7.1.2 pontban előírtak szerint tartalmazhatnak radioaktív anyagot korlátozott mennyiségben készülékekben vagy gyártmányokban, ill. a 2.2.7.9.6 pontban előírtak szerinti üres csomagolóeszközök a következő feltételek betartása mellett szállíthatók:

- a) A 2.2.7.9.2 pontban, a 3.3.1 szakaszban (172 vagy 290 különleges előírás, a 4.1.9.1.2 pontban, az 5.2.1.2 bekezdésben, az 5.2.1.7.1, 5.2.1.7.2, 5.2.1.7.3 pontban, 5.4.1.2.5.1 a) pontban, a 7.5.11 szakasz CV33 előírás 5.2) pontjában és – ha alkalmazható – a 2.2.7.9.3–2.2.7.9.6 pontban meghatározott követelmények;
- b) a 6.4.4 szakaszban az engedményes küldeménydarabokra meghatározott követelmények;
- c) ha az engedményes küldeménydarab hasadóanyagot tartalmaz, akkor arra a 6.4.11.2 bekezdésben szereplő hasadóanyag mentesítés egyike érvényes és a 6.4.7.2 bekezdés előírásait be kell tartani.

2.2.7.9.2 A sugárzási szint az engedményes küldeménydarab külső felületének egyetlen pontján sem haladhatja meg az 5 Sv/h értéket.

2.2.7.9.3 Azon radioaktív anyagok, amelyeket bizonyos készülék vagy bizonyos gyártmány tartalmaz vagy amelyek e tárgyak alkotórészét képezik, és amelyek aktivitása a 2.2.7.7.1.2.1 táblázat 2. ill. 3. oszlopában a készülékekre, gyártmányokra és küldeménydarabokra meghatározott határértékeket nem lépik túl, a következő feltételekkel engedményes küldeménydarabként szállíthatók:

- a) a sugárzási szint a csomagolatlan készülék vagy gyártmány bármely pontjától 10 cm távolságban nem haladja meg a 0,1 mSv/h értéket, és
- b) minden készülék vagy gyártmány (kivéve a radiolumineszcens világító kijelzőjű órákat és készülékeket) el van látva a „RADIOACTIVE” felirattal.
minden készülék vagy gyártmány el van látva a „RADIOACTIVE” felirattal, kivéve:
- c) az aktív anyagot a nem aktív komponensek teljesen bezárják (az olyan eszköz, amelynek kizárólagos funkciója a radioaktív anyag megtartása, nem tekinthető készüléknek vagy gyártmánynak).

- 2.2.7.9.4** A radioaktív anyagok a 2.2.7.9.3 pontban leírtaktól eltérő formában engedményes küldeménydarabban akkor szállíthatók, ha az aktivitás a 2.2.7.7.1.2.1 táblázat 4. oszlopában meghatározott értékeket nem haladja meg, feltéve hogy
- a) a küldeménydarab azon feltételek között, amelyek a normális szállítás során valószínűleg fennállnak, a tartalmat megtartja, és
 - b) a küldeménydarab valamely belső felülete el van látva a „RADIOACTIVE” felirattal, úgy, hogy a küldeménydarab felnyitáskor a radioaktív anyag jelenlétére utaló figyelmeztetés láthatóvá válik.
- 2.2.7.9.5** Az olyan gyártmány, amelyben az egyetlen radioaktív anyag besugárzatlan természetes urán, besugárzatlan szegényített urán vagy besugárzatlan természetes tórium, azzal a feltétellel szállítható engedményes küldeménydarabként, hogy az urán vagy a tórium külső felülete fémből vagy más szilárd anyagból álló inaktív burkolattal van ellátva.
- 2.2.7.9.6** Valamely üres csomagolóeszköz, amely előzőleg radioaktív anyagot tartalmazott, engedményes küldeménydarabként akkor szállítható, ha:
- a) jól karbantartott és biztonságosan zárva van;
 - b) a szerkezetében levő urán vagy tórium külső felülete fémből vagy más szilárd anyagból álló inaktív burkolattal van ellátva;
 - c) a belső, nem tapadó szennyezettség szintje nem haladja meg a 4.1.9.1.2 pontban meghatározott szint százszorosát; és
 - d) az 5.2.2.1.11.1 pont szerint elhelyezett esetleges bárcák nem láthatóak.
- 2.2.7.9.7** A következő előírásokat nem kell alkalmazni az engedményes küldeménydarabokra és az engedményes küldeménydarabok szállításánál végzett ellenőrzéseknél:
- 2.2.7.4.1, 2.2.7.4.2, 4.1.9.1.3, 4.1.9.1.4, 5.1.3.2, 5.1.5.1.1, 5.1.5.1.2, 5.2.2.1.11.1, 5.4.1.2.5.1, az a) bekezdés kivételével 5.4.1.2.5.2, 5.4.1.3, 6.4.6.1, 7.5.11 CW33 előírás az 5.2) pont kivételével.
- 2.2.7.10** (fenntartva)

2.2.8 8 osztály Maró anyagok

2.2.8.1 Kritériumok

2.2.8.1.1 A 8 osztály fogalmkörébe azok az anyagok tartoznak, amelyek vegyi reakciójukkal a velük érintkezésbe kerülő hámszövetet – a bőr hámrétegét vagy a nyálkahártyát – megtámadják, vagy elfolyás esetén képesek megrongálni vagy tönkretenni más árukat vagy a szállítóeszközöket. Ugyancsak ezen osztály fogalmkörébe tartoznak azok az anyagok, amelyek csak víz jelenlétében képeznek maró anyagot, vagy amelyek a levegő természetes nedvességének jelenlétében maró gőzöket vagy ködöket fejlesztenek.

2.2.8.1.2 A 8 osztály anyagai és tárgyai a következők szerint vannak csoportosítva:

- | | |
|----------|---------------------------------------|
| C1 – C10 | Maró anyagok járulékos veszély nélkül |
| C1 – C4 | Savas anyagok: |
| C1 | Szervetlen, folyékony anyagok |
| C2 | Szervetlen, szilárd anyagok |
| C3 | Szerves, folyékony anyagok |
| C4 | Szerves, szilárd anyagok |

C5 – C8	Bázikus jellegű anyagok:
C5	Szervetlen, folyékony anyagok
C6	Szervetlen, szilárd anyagok
C7	Szerves, folyékony anyagok
C8	Szerves, szilárd anyagok
C9 – C10	Egyéb maró anyagok:
C9	Folyékony anyagok
C10	Szilárd anyagok
C11	Tárgyak
CF	Maró, gyúlékony anyagok:
CF1	Folyékony anyagok
CF2	Szilárd anyagok
CS	Maró, önmelegedő anyagok:
CS1	Folyékony anyagok
CS2	Szilárd anyagok
CW	Maró, vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztő anyagok:
CW1	Folyékony anyagok
CW2	Szilárd anyagok
CO	Maró, gyújtó hatású anyagok:
CO1	Folyékony anyagok
CO2	Szilárd anyagok
CT	Maró, mérgező anyagok:
CT1	Folyékony anyagok
CT2	Szilárd anyagok
CFT	Maró, gyúlékony, mérgező, folyékony anyagok
COT	Maró, gyújtó hatású, mérgező anyagok.

Besorolás és a csomagolási csoportokhoz való hozzárendelés

2.2.8.1.3 A 8 osztály anyagait a szállítás során általuk képviselt veszély mértéke szerint a következő három csomagolási csoport valamelyikéhez kell hozzárendelni:

I csomagolási csoport:	erősen maró anyagok
II csomagolási csoport:	maró anyagok
III csomagolási csoport:	gyengén maró anyagok.

2.2.8.1.4 A 8 osztályba sorolt anyagokat és tárgyakat a 3.2 fejezet „A” táblázata sorolja fel. Az anyagok hozzárendelése az I, a II és a III csomagolási csoporthoz tapasztalati alapon történt, figyelembe

véve olyan kiegészítő tényezőket is, mint a belelegzési veszély⁶⁾ és a vízzel való reakció (beleértve a veszélyes bomlástermékek képződését).

- 2.2.8.1.5** A 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint nem említett anyagok, beleértve a keverékeket is, a 2.2.8.3 bekezdés megfelelő tétele alá és a megfelelő csomagolási csoporthoz a következő a)–c) pont kritériumai szerint, azon érintkezési időtartam alapján sorolhatók be, amely alatt az emberi bőr roncsolódása annak teljes vastagságában bekövetkezik.

Azoknál az anyagoknál, amelyek nem okoznak az emberi bőrön annak teljes vastagságában roncsolódást, figyelembe kell venni a fémfelületekre gyakorolt korróziós hatás lehetőségét. A csomagolási csoportba sorolás során figyelembe kell venni az emberen bekövetkezett balesetknél szerzett tapasztalatokat. Az emberen szerzett tapasztalatok hiányában a csomagolási csoportba sorolást kísérletek adatai alapján kell végezni, összhangban az OECD 404 Útmutatóval⁷⁾.

- 2.2.8.1.6** Ha a 8 osztály anyagai valamilyen anyag hozzáadása révén eltérő veszélyességi kategóriába kerülnek át, mint ahová a 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint említett anyagok tartoznak, ezeket a keverékeket azok alá a tételek alá kell besorolni, amelyekbe tényleges veszélyességük mértéke alapján tartoznak.

Megjegyzés: Az oldatok és keverékek (készítmények és hulladékok) besorolására lásd még a 2.1.3 szakaszt.

- 2.2.8.1.7** A 2.2.8.1.3 pontban található kritériumok alapján az is meghatározható, hogy egy név szerint feltüntetett vagy egy név szerint feltüntetett anyagot tartalmazó oldat vagy keverék természete olyan, az anyag nem esik ezen osztály előírásainak hatálya alá.

- 2.2.8.1.8** Azok az anyagok, oldatok és keverékek, amelyek

- a módosított 67/548/EGK⁸⁾ vagy a 88/379/EGK⁹⁾ irányelv kritériumai alapján, ezen irányelvek szerint nem számítanak marónak, és
 - nem mutatnak maró hatást az acélon és az alumíniumon
- a 8 osztályba nem tartozó anyagoknak tekinthetők.

Megjegyzés: Az UN Minta Szabályzatban felsorolt UN 1910 kalcium-oxid és UN 2812 nátrium-aluminát nem tartozik az SZMGSZ 2. mell. előírásainak hatálya alá.

2.2.8.2 A fuvarozásból kizárt anyagok

- 2.2.8.2.1** A 8 osztály vegyileg nem állandó anyagai csak akkor adhatók át szállításra, ha megtették a szükséges intézkedéseket, hogy megakadályozzák a szállítás alatti veszélyes bomlásukat vagy polimerizációjukat. Ennek elérésére különösen azt kell biztosítani, hogy a tartályok, ill. tartányok ne tartalmazzanak olyan anyago(ka)t, amelyek ilyen reakciókat okozhatnak.

- 2.2.8.2.2** A következő anyagok a szállításból ki vannak zárva:

- 1798 királyvíz (salétromsav és sósav keveréke);
- a vegyileg nem állandó, kimerült kénsavkeverékek;
- a nem denitrált, vegyileg nem állandó nitrálsav keverékek és az elhasznált kénsav és salétromsav keverékek;
- perklórsav vizes oldata 72 tömeg%-nál több tiszta savtartalommal és a perklórsav keverékei vízben kívül más folyadékkal.

⁶⁾ Azokat az anyagokat és készítményeket, amelyek kielégítik a 8 osztály feltételeit és az I csomagolási csoportnak megfelelő por és köd belelegzési mérgezőképességgel (LC_{50}) rendelkeznek, de a lenyelés vagy bőrön át való felszívódás esetén a mérgezőképességük a III csomagolási csoportnak megfelelő vagy annál kevésbé mérgezőek, a 8 osztályba kell sorolni.

⁷⁾ OECD Útmutató vegyszerek vizsgálatára, No. 404 „Akut bőrirritáció/maró hatás”, 1992.

⁸⁾ Az Európai Közösségek Tanácsának 1967. június 27-i 67/548/EGK Irányelve a tagállamok veszélyes anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó jogszabályainak és közigazgatási előírásainak közelítéséről (Az EK Hivatalos Lapja, L 196. szám, 1967.08.16.).

⁹⁾ Az Európai Közösségek Tanácsának 1988. június 7-i 88/379/EGK Irányelve a tagállamok veszélyes készítmények osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó jogszabályainak és közigazgatási előírásainak közelítéséről (Az EK Hivatalos Lapja, L 187. szám, 1988.07.16.).

2.2.8.3 A gyűjtőmegnevezések felsorolása

Járulékos veszély	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Maró anyagok járulékos veszély nélkül			
Savas anyagok	szervetlen	C1	2584 FOLYÉKONY ALKIL-SZULFONSAVAK 5%-nál több szabad kénsav-tartalommal vagy
			2584 FOLYÉKONY ARIL-SZULFONSAVAK 5%-nál több szabad kénsav-tartalommal
			2837 BISZULFÁTOK VIZES OLDATAI
			2693 BISZULFITOK, VIZES OLDAT, M.N.N.
			3264 MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.
	szilárd	C2	2583 SZILÁRD ALKIL-SZULFONSAVAK 5%-nál több szabad kénsav-tartalommal vagy
			2583 SZILÁRD ARIL-SZULFONSAVAK 5%-nál több szabad kénsav-tartalommal
			1740 HIDROGÉN-DIFLUORIDOK, M.N.N.
			3260 MARÓ, SZILÁRD, SAVAS, SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.
	szerves	C3	2586 FOLYÉKONY ALKIL-SZULFONSAVAK legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal vagy
			2586 FOLYÉKONY ARIL-SZULFONSAVAK legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal
			2987 MARÓ KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N.
			3145 FOLYÉKONY ALKIL-FENOLOK, M.N.N. (a C ₂ –C ₁₂ homológokat beleértve)
			3265 MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.
Bázikus anyagok	szervetlen	C4	2585 SZILÁRD ALKIL-SZULFONSAVAK legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal vagy
			2585 SZILÁRD ARIL-SZULFONSAVAK legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal
			2430 SZILÁRD ALKIL-FENOLOK, M.N.N. (a C ₂ –C ₁₂ homológokat beleértve)
			3261 MARÓ, SZILÁRD, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.
	szerves	C5	2797 LÚGOS AKKUMULÁTOR FOLYADÉK
			1719 MARÓ, LÚGOS FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
			3266 MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.
			3262 MARÓ, SZILÁRD, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.
Egyéb maró anyagok	szervetlen	C6	2735 FOLYÉKONY, MARÓ AMINOK, M.N.N. vagy
			2735 FOLYÉKONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.
			3267 MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N.
			3259 SZILÁRD, MARÓ AMINOK, M.N.N. vagy
	szilárd	C7	3259 SZILÁRD, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.
			3263 MARÓ, SZILÁRD, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N.
			3066 FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy
			3066 FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítót vagy oldószert)
Tárgyak	szervetlen	C8	1903 FOLYÉKONY, MARÓ FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.
			2801 FOLYÉKONY, MARÓ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy
			2801 FOLYÉKONY, MARÓ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.
			1760 MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
	szilárd ^{a)}	C9	3147 SZILÁRD, MARÓ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy
			3147 SZILÁRD, MARÓ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.
			3244 MARÓ FOLYADÉK TARTALMÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
			1759 MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
	szilárd ^{a)}	C10	2794 NEDVES, SAVAS AKKUMULÁTORTÉLEPEK elektromosság tárolására
			2795 NEDVES, LÚGOS AKKUMULÁTORTÉLEPEK elektromosság tárolására
			2800 KIFOLYÁSBIZTOS, NEDVES AKKUMULÁTORTÉLEPEK elektromosság tárolására
			3028 SZILÁRD KÁLIUM-HIDROXID TARTALMÚ, SZÁRAZ AKKUMULÁTORTÉLEPEK elektromosság tárolására

Járlékos veszély	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése
Maró anyagok járulékos veszélyekkel			
Gyúlékony ^{b,c,d)}	folyékony	CF1	2734 FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉKONY AMINOK, M.N.N. vagy
	anyagok		2734 FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉKONY POLIAMINOK, M.N.N.
			2986 MARÓ, GYÚLÉKONY KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N.
			2920 MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, GYÚLÉKONY, M.N.N.
CF	szilárd	CF2	2921 GYÚLÉKONY, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
Önmelegedő	folyékony	CS1	3301 ÖNMELEGEDŐ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
	anyagok		
CS	szilárd	CS2	3095 ÖNMELEGEDŐ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
Vízrel reaktív	folyékony	CW1	3094 VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
	anyagok ^{d)}		
CW	szilárd	CW2	3096 VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
Gyújtó hatású	folyékony	CO1	3093 GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
	anyagok		
CO	szilárd	CO2	3084 GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
Mérgező ^{f)}	folyékony	CT1	2922 MÉRGEZŐ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
	anyagok ^{e)}		
CT	szilárd	CT2	2923 MÉRGEZŐ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
Maró, gyúlékony, mérgező anyagok ^{f)}		CFT	(Ilyen osztályozási kóddal nincs gyűjtőmegnevezés. Ha szükséges, a 2.1.3.9 bekezdés veszélyességi rangsor táblázata alapján meghatározandó, másik osztályozási kód valamely gyűjtőmegnevezése alá kell sorolni.)
Maró, gyújtó hatású ^{f,g)} mérgező anyagok		COT	(Ilyen osztályozási kóddal nincs gyűjtőmegnevezés. Ha szükséges, a 2.1.3.9 bekezdés veszélyességi rangsor táblázata alapján meghatározandó, másik osztályozási kód valamely gyűjtőmegnevezése alá kell sorolni.)

Megjegyzés:

- Az SZMG SZ 2. mell. előírásainak hatálya alá nem tartozó szilárd anyagok és maró folyadékok keverékei a 3244 azonosító szám alatt szállíthatók anélkül, hogy a 8 osztály besorolási feltételeit alkalmazni kellene, amennyiben az anyag berakása során, ill. a csomagolóeszköz, a konténer vagy a jármű lezárásakor szabad folyadék szemmel nem látható. Minden egyes csomagolóeszköznek olyan gyártási típusnak kell megfelelni, ami sikeresen kiállta a II csomagolási csoportra előírt tömörségi próbát.
- Azok a gyúlékony, maró folyékony anyagok, amelyeknek lobbanáspontja 23 °C alatt van, kivéve az UN 2734 és az UN 2920 alá tartozó anyagokat, a 3 osztály anyagai.
- Azok a gyúlékony, gyengén maró folyékony anyagok, amelyeknek lobbanáspontja 23 °C és 61 °C között van, a 3 osztály anyagai.
- Azok a klór-szilánok, amelyek vízzel vagy nedves levegővel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek, a 4.3 osztály anyagai.
- A túlnyomórészt mérgező tulajdonságokkal bíró klór-formiátok a 6.1 osztály anyagai.
- Azok a maró anyagok, amelyek a 2.2.61.1.4 – 2.2.61.1.9 pont szerint belégzésre nagyon mérgezők, a 6.1 osztály anyagai.
- az UN 2505 ammónium-fluorid, UN 1812 szilárd kálium-fluorid, UN 1690 szilárd nátrium-fluorid, UN 2674 nátrium-fluoro-szilikát, és az UN 2856 fluoroszilikátok, m.n.n. a 6.1 osztály anyagai.

2.2.9 9 osztály Különféle veszélyes anyagok és tárgyak**2.2.9.1 Kritériumok**

2.2.9.1.1 A 9 osztály címének fogalmkörébe azok az anyagok és tárgyak tartoznak, amelyek a szállítás során olyan veszélyt képviselnek, ami nem esik a többi osztály fogalmkörébe.

2.2.9.1.2 A 9 osztály anyagai és tárgyai a következők szerint vannak csoportosítva:

M1 Anyagok, amelyek finom poruk belélegzése esetén az egészséget veszélyeztethetik

M2 Anyagok és készülékek, amelyekből tűz esetén dioxinok képződhetnek

M3 Gyúlékony gőzöket fejlesztő anyagok

M4 Lítium akkumulátorok

M5 Életmentő-készülékek

M6 – M8 Környezetre veszélyes anyagok:

M6 Vízi környezetre veszélyes, folyékony anyagok

M7 Vízi környezetre veszélyes, szilárd anyagok

M8 Géntechnológiával módosított mikroorganizmusok és élő szervezetek

M9 – M10 Magas hőmérsékletű anyagok:

M9 Folyékony anyagok

M10 Szilárd anyagok

M11 Egyéb anyagok, amelyek a szállítás alatt veszélyt jelentenek, de egyetlen más osztály meghatározásának sem felelnek meg.

Fogalommeghatározások és besorolás

2.2.9.1.3 A 9 osztályba sorolt anyagokat a 3.2 fejezet „A” táblázata sorolja fel. A 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint nem említett anyagok és tárgyak besorolását ezen táblázat, ill. a 2.2.9.3 bekezdés megfelelő tétele alá 2.2.9.1.4 – 2.2.9.1.14 pont szerint kell végezni.

Anyagok, amelyek finom poruk belélegzése esetén az egészséget veszélyeztethetik

2.2.9.1.4 Azon anyagok közé, amelyek finom poruk belélegzése esetén az egészséget veszélyeztethetik, az azbeszt és az azbesztet tartalmazó keverékek tartoznak.

Anyagok és készülékek, amelyekből tűz esetén dioxinok képződhetnek

2.2.9.1.5 Azon anyagok és készülékek közé, amelyekből tűz esetén dioxinok képződhetnek, a poliklórozott és polihalogénezett bifenilek és terfenilek (PCB-k és PCT-k), valamint az ezeket az anyagokat tartalmazó keverékek, továbbá az ilyen anyagokat vagy keverékeket tartalmazó készülékek, mint pl. transzformátorok, kondenzátorok tartoznak.

Megjegyzés: Az olyan keverékek, amelyek PCB- vagy PCT-tartalma nem haladja meg az 50 mg/kg értéket, nem tartoznak az SZMG SZ 2. mell. előírásainak hatálya alá.

Gyúlékony gőzöket fejlesztő anyagok

2.2.9.1.6 A gyúlékony gőzöket fejlesztő anyagok közé tartoznak azok a polimerek, amelyek legfeljebb 55 °C lobbanáspontú gyúlékony folyadékot tartalmaznak.

Lítium akkumulátorok

- 2.2.9.1.7** A lítium cellák és akkumulátorok akkor sorolhatók a 9 osztályba, ha kielégítik a 3.3 fejezet 230 különleges előírását. Ha kielégítik 3.3 fejezet 188 különleges előírását, nem tartoznak az SZMG SZ 2. mell. előírásainak hatálya alá. A besorolást a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” 38.3 bekezdésének előírásai szerint kell végezni.

Életmentő-készülékek

- 2.2.9.1.8** Életmentő-készülékek közé tartoznak azok az életmentő készülékek és gépjármű alkatrészek, amelyek megfelelnek a 3.3 fejezet 235, ill. 296 különleges előírásában szereplő leírásnak.

Környezetre veszélyes anyagok

- 2.2.9.1.9** A környezetre veszélyes anyagok közé az olyan folyékony vagy szilárd anyagok tartoznak, amelyek az élő vizeket szennyezik és ilyen anyagok keverékei és oldatai (készítmények és hulladékok), amelyek sem más osztályba, sem a 9 osztály 3.2 fejezet „A” táblázatában felsorolt más tétel alá nem sorolhatók. Ide tartoznak a géntechnológiával módosított mikroorganizmusok és élő szervezetek is.

Vízi környezetet szennyező anyagok

- 2.2.9.1.10** Valamely anyag besorolását vízi környezetet szennyező anyagként az UN 3082 KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. és az UN 3077 KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N. tételhez a 2.3.5 szakasz szerint kell végezni. Az UN 3077 és az UN 3082 alá már besorolt, környezetre veszélyes anyagokat a 2.2.9.4 bekezdés sorolja fel.

Géntechnológiával módosított mikroorganizmusok és élő szervezetek

- 2.2.9.1.11** A géntechnológiával módosított mikroorganizmusok olyan mikroorganizmusok, amelyek genetikai anyagát technikai (génsebészeti) beavatkozással úgy változtatták meg, ami a természetben nem fordul elő. A géntechnológiával módosított mikroorganizmusok a 9 osztály értelmében azok, amelyek bár nem veszélyesek az emberekre vagy állatokra, de amelyek képesek az állatokat, növényeket, mikrobiológiai anyagokat és az ökoszisztémát oly módon megváltoztatni, ami a természetben nem következhet be.

Megjegyzés: 1. Azok a géntechnológiával módosított mikroorganizmusok, amelyek fertőzőek, a 6.2 osztály UN 2814 és UN 2900 szám anyagai.

2. Azok a géntechnológiával módosított mikroorganizmusok, amelyeknek a környezetben szabadon engedése engedélyezett, nem tartoznak ezen osztály előírásainak hatálya alá.

3. Gerinces vagy gerinctelen élő állatok a 9 osztályba besorolt géntechnológiával módosított mikroorganizmusok szállítására nem használhatók, hacsak az anyag más módon nem szállítható.

- 2.2.9.1.12** Azokat a géntechnológiával módosított élő szervezeteket, amelyekről ismert vagy gyanítható, hogy veszélyesek a környezetre, a származási ország illetékes hatósága által előírt feltételek szerint kell szállítani.

Magas hőmérsékletű anyagok

- 2.2.9.1.13** A magas hőmérsékletű anyagok olyan anyagok, amelyeket folyékony állapotban 100 °C-on vagy annál magasabb hőmérsékleten, de amennyiben van lobbanáspontjuk, akkor a lobbanáspont alatti hőmérsékleten szállítanak vagy adnak át szállításra. Ide tartoznak azok a szilárd anyagok, amelyeket 240 °C-on vagy annál magasabb hőmérsékleten szállítanak vagy adnak át szállításra.

Megjegyzések: A magas hőmérsékletű anyagok csak akkor sorolhatók a 9 osztályba, ha egyetlen más osztály feltételeit sem elérik ki.

Egyéb anyagok, amelyek a szállítás alatt veszélyt jelentenek, de egyetlen más osztály meghatározásának sem felelnek meg

2.2.9.1.14 A következő egyéb anyagok, amelyek egyetlen más osztály meghatározásának sem felelnek meg, a 9 osztályba vannak besorolva:

szilárd ammóniumvegyületek 61 °C alatti lobbanásponttal
csekély veszélyt képviselő ditionitok
erősen illékony folyékony anyagok
ártalmas gőzöket kibocsátó anyagok
allergéneket tartalmazó anyagok
vizsgáló-készletek és elsősegély felszerelések.

Megjegyzés: A következő anyagok és tárgyak, amelyeket az ENSZ Minta Szabályzat felsorol, nem esnek az SZMG SZ 2. mell. előírásainak hatálya alá: UN 1845 szilárd szén-dioxid (szárazjég), UN 2071 ammónium-nitrát alapú műtrágya, UN 2216 stabilizált halliszt (halhulladék), UN 2807 mágnesezett anyag, UN 3166 belsőégésű motor vagy gyúlékony gáz üzemű jármű vagy gyúlékony folyadék üzemű jármű, UN 3171 akkumulátorral hajtott jármű vagy akkumulátorral hajtott készülék, UN 3334 légi forgalomban szabályozott folyadék, m.n.n., UN 3335 légi forgalomban szabályozott szilárd anyag, m.n.n. és UN 3363 veszélyes áru készülékben vagy veszélyes áru berendezésben.

Csomagolási csoporthoz való hozzárendelés

2.2.9.1.15 A 9 osztály 3.2 fejezet „A” táblázatában felsorolt anyagai és tárgyai a szállítás alatti veszélyességük mértéke alapján a következő csomagolási csoportok valamelyikéhez vannak hozzárendelve:

II csomagolási csoport: közepesen veszélyes anyagok

III csomagolási csoport: kevésbé veszélyes anyagok

2.2.9.2 *A fuvarozásból kizárt anyagok és tárgyak*

A következő anyagok és tárgyak a szállításból ki vannak zárva:

- azok a lítium akkumulátorok, amelyek nem felelnek meg a 3.3 fejezet 188, 230, 287 vagy 636 különleges előírásának;
- azoknak a készülékeknek (pl. transzformátoroknak, kondenzátoroknak) az üres, tisztítatlan tartóedényei, amelyekben az UN 2315, 3151 vagy 3152 szám alá besorolt anyagok voltak.

2.2.9.3 A gyűjtőmegnevezések felsorolása

Járulékos veszély	Osztályozási kód	UN szám	Az anyag vagy tárgy megnevezése		
Különféle veszélyes anyagok és tárgyak					
Anyagok, amelyek finom poruk belélegzése esetén az egészséget veszélyeztetik	M1	2212	KÉK AZBESZT (krokidolit) vagy		
		2212	BARNA AZBESZT (amozit)		
		2590	FEHÉR AZBESZT (krizotil, aktinolit, antofillit, tremolit)		
Anyagok és készülékek, amelyekből tűz esetén dioxinok képződhetnek	M2	2315	POLIKLÓROZOTT BIFENILEK		
		3151	FOLYÉKONY POLIHALOGÉNEZETT BIFENILEK vagy		
		3151	FOLYÉKONY POLIHALOGÉNEZETT TERFENILEK		
		3152	SZILÁRD POLIHALOGÉNEZETT BIFENILEK vagy		
		3152	SZILÁRD POLIHALOGÉNEZETT TERFENILEK		
Gyúlékony gőzöket fejlesztő anyagok	M3	2211	HABOSÍTHATÓ POLIMER GYÖNGYÖK, amelyek gyúlékony gőzöket fejlesztenek		
		3314	MŰANYAG SAJTOLÓANYAG gyúlékony gőzöket fejlesztő, massa, lemez vagy extrudált profil formában		
Lítium akkumulátorok	M4	3090	LÍTIUM AKKUMULÁTOROK		
		3091	LÍTIUM AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKEKBEN vagy		
		3091	LÍTIUM AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKEKKEL EGYBECSOMAGOLVA		
Életmentő-készülékek	M5	2990	ÖNFELFÚVÓ ÉLETMENTŐ KÉSZÜLÉK		
		3072	NEM ÖNFELFÚVÓ ÉLETMENTŐ KÉSZÜLÉK, mely tartozékként veszélyes anyagokat tartalmaz		
		3268	LÉGZSÁK GÁZGENERÁTOR vagy		
Környezetre veszélyes anyagok	az élő vizeket szennyező folyékony anyagok	3268	LÉGZSÁK MODUL vagy		
		3268	BIZTONSÁGI ÖV ELŐFESZÍTŐ		
	az élő vizeket szennyező szilárd anyagok	M6	3082	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	
			M7	3077	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES, SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
				géntechológiával módosított mikroorganizmusok és élő szervezetek	M8
Magas hőmérsékletű anyagok	M9	3257	MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. 100 °C-on vagy magasabb hőmérsékleten, de a lobbanáspont alatti hőmérsékleten (beleértve az olvasztott fémeket, olvasztott sókat stb.) anyagok		
		szilárd anyagok	M10		
Egyéb anyagok és tárgyak, amelyek a szállítás alatt veszélyt jelentenek, de egyetlen más osztály meghatározásának sem felelnek meg	M11	Itt nincs gyűjtőmegnevezés. Ezzel az osztályozási kóddal csak a 3.2 fejezet „A” táblázatában felsorolt anyagok tartoznak a 9 osztály előírásainak hatálya alá, ezek a következők: 1841 ACETALDEHID-AMMÓNIA 1931 CINK-DITIONIT 1941 DIBRÓM-DIFLUOR-METÁN 1990 BENZALDEHID 2969 RICINUSMAG vagy 2969 RICINUSMAG LISZT vagy 2969 RICINUSMAG PEHELY vagy 2969 RICINUSMAG POGÁCSA 3316 VIZSGÁLÓKÉSZLET vagy 3316 ELSŐSEGÉLY FELSZERELÉS 3359 GÁZOSÍTÓSZER HATÁSA ALATT ÁLLÓ EGYSÉG			

2.2.9.4 *Környezetszennyezőként már besorolt anyagok, amelyek nem tartoznak sem egyetlen más osztályba, sem a 9 osztály más tétele alá (az UN 3077 és az UN 3082 kivételével)*

UN 3082 KÖRNYEZETRE VESZÉLYES, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., a vízi környezetet szennyező, folyékony anyag

C₆-C₁₇ alkohol (szekunder) poli(3-6)-etoxilát

C₁₂-C₁₅ alkohol poli(1-3)-etoxilát

C₁₃-C₁₅ alkohol poli(1-6)-etoxilát

alfa-cipermetrin

butil-benzil-ftalát

klórozott paraffinok (C₁₀-C₁₃)

1-klór-oktán

krezil-difenil-foszfát

ciflutrin

decil-akrilát

di-n-butyl-ftalát

1,6-diklór-hexán

diizopropil-benzolok

izodecil-akrilát

izodecil-difenil-foszfát

izooktil-nitrát

malation

resmetrin

triaril-foszfátok

trikrezil-foszfátok

trietil-benzol

trixilenil-foszfát;

UN 3077 KÖRNYEZETRE VESZÉLYES, SZILÁRD ANYAG, M.N.N., a vízi környezetet

szennyező, szilárd anyag

klór-hexidin klórozott paraffinok (C₁₀-C₁₃)

p-diklór-benzol

difenil

difenil-éter

fenbutadin-oxid

higany-klorid (kalomel)

tributil-ón-foszfát

cink-bromid.

2.3 FEJEZET

VIZSGÁLATI ELJÁRÁSOK

2.3.0 Általános előírások

Hacsak a 2.2 fejezetben vagy ebben a fejezetben nincs másként előírva, a veszélyes áruk besorolásához azokat a vizsgálati módszereket kell használni, amelyek a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv”-ben találhatók.

2.3.1 Kiizzadási vizsgálat az A típusú robbantóanyagokhoz

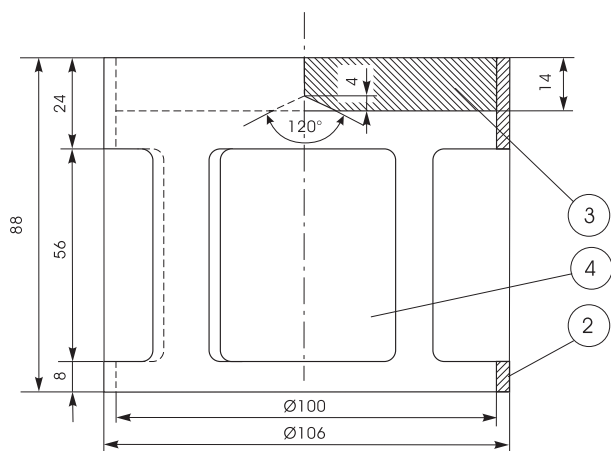
2.3.1.1 Az A típusú robbantóanyagokat (UN 0081), amennyiben folyékony salétromsav-észter tartalmuk a 40%-ot meghaladja, kiegészítésképpen a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv”-ben meghatározott vizsgálatokon kívül a következő kiizzadási vizsgálatnak kell alávetni.

2.3.1.2 A robbantóanyagok kiizzadási vizsgálatának elvégzésére használt készülék (1 – 3. ábra) egy 40 mm magas, 15,7 mm belső átmérőjű üreges, talpas bronzhenger, amelynek talpa ugyanazon anyagból készült. A henger palástján 20 db 0,5 mm átmérőjű furat van (négy sorban öt-öt furat). Az 52 mm teljes hosszúságú, 48 mm hosszú, hengeres részű bronzdugattyú a függőleges helyzetű bronzhengerbe helyezhető; ez a 15,6 mm átmérőjű dugattyú 2220 g tömegű nehezékekkel van terhelve úgy, hogy a henger fenekére 120 kPa (1,2 bar) nyomás hat.

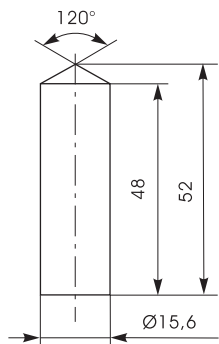
2.3.1.3 5...8 g robbantóanyagból 30 mm hosszú és 15 mm átmérőjű hengert kell készíteni, amelyet igen finom gézbe kell becsavarni és a hengerbe kell helyezni; ezután rá kell helyezni a dugattyút a tengerrel oly módon, hogy a robbantóanyagra 120 kPa (1,2 bar) nyomás hasson. Mélni kell a hengeren levő furatokban az első olajos cseppecskék (nitroglicerln) megjelenéséig eltelt időt.

2.3.1.4 A robbantóanyag megfelelő, ha az első cseppek megjelenéséig több mint öt perc telik el, ha a vizsgálatot 15...25 °C hőmérsékleten végezték.

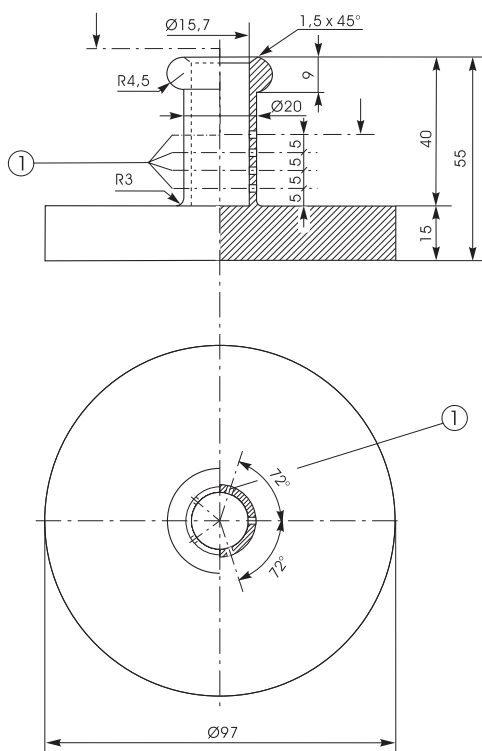
Robbantóanyagok kiizzadási vizsgálata



1. ábra: Harang alakú nehezék, tömege 2220 g, alkalmas a bronz dugattyúra történő ráhelyezésre



2. ábra: Hengeres bronzdugattyú, méretek mm-ben



3. ábra: Talpas bronzhenger, egyik végén zárt: felülnézet és oldalnézet metszettel, méretek mm-ben

Jelölések az 1 – 3. ábrához:

- 1) négy sorban öt-öt furat, átmérő 0,5 mm
- 2) réz
- 3) ólomlemez, belül centrikus kúppal
- 4) négy, kb. 46 mm x 56 mm méretű nyílás a kerület mentén egyforma távolságokra.

2.3.2 A 4.1 osztály nitrocellulóz keverékeire vonatkozó feltételek

- 2.3.2.1** A nitrocellulóz 132 °C-on történő főlórás melegítése során nem szabad hogy szemmel látható sárgásbarna nitrózus gázokat fejlesszen. A gyulladási hőmérsékletnek meg kell haladnia a 180 °C-ot. Lásd a következő 2.3.2.3 – 2.3.2.8, 2.3.2.9 a) és 2.3.2.10 bekezdést.
- 2.3.2.2** 3 g plasztifikált nitrocellulóz 132 °C-on való egyórás melegítése során nem szabad hogy szemmel látható sárgásbarna nitrózus gőzöket fejlesszen. A gyulladási hőmérsékletnek meg kell haladnia a 170 °C-ot. Lásd a következő 2.3.2.3 – 2.3.2.8, 2.3.2.9 b) és 2.3.2.10 bekezdést.
- 2.3.2.3** Ha az egyes anyagok közúti szállításának megengedett voltára nézve véleménykülönbség merül fel, a következőkben részletezett vizsgálatokat kell elvégezni.
- 2.3.2.4** Amennyiben a kémiai állandóság vizsgálatára ebben a fejezetben nem szereplő, más vizsgálati módszert vagy eljárást alkalmaznak, ezeknek a módszereknek ugyanazt az eredményt kell adniuk, mintha a vizsgálatokat a következő módszerekkel végezték volna.
- 2.3.2.5** A hőállóság következőkben leírt meghatározása során a vizsgálandó anyagot tartalmazó szárítószekrény hőmérséklete az előírtól 2 °C-nál nagyobb mértékben nem térhet el; a vizsgálati időtartamot a 30 vagy 60 perces vizsgálatoknál legfeljebb kétperces eltéréssel be kell tartani. A szárítószekrényt úgy kell kialakítani, hogy a vizsgálatához előírt hőmérsékletet a minta behelyezése után legkésőbb öt perc múlva elérje.
- 2.3.2.6** A 2.3.2.9 és 2.3.2.10 bekezdés szerinti vizsgálatok előtt a mintákat legalább 15 órán át kell szárítani szobahőmérsékleten, kiizzított és granulált kalcium-kloriddal töltött vákuum-exszikkátorban. Ennek során a mintát vékony rétegben kell elteríteni, ezért a nem porszerű vagy nem szálas mintát apró darabokra kell vagdalni, le kell reszelni vagy össze kell törni. Az exszikkátorban a nyomásnak 6,5 kPa-nál (0,065 bar-nál) kisebbnek kell lennie.
- 2.3.2.7** Az előző 2.3.2.6 bekezdésben leírt feltételek melletti szárítás előtt a 2.3.2.2 bekezdés szerinti anyagokat jól szellőztetett szárítószekrényben előszárításnak kell alávetni 70 °C állandó hőmérsékleten mindaddig, amíg a 15 percen belül mért tömegcsökkenés nem haladja meg az eredeti tömeg 0,3%-át.
- 2.3.2.8** A 2.3.2.1 bekezdés szerinti gyengén nitrált nitrocellulózt előzetesen az előző 2.3.2.7 bekezdés szerinti feltételek mellett előszárításnak kell alávetni, ezután azt legalább 15 órán át exszikkátorban koncentrált kénsav fölött kell tartani.

2.3.2.9 Kémiai állandóság vizsgálata hőhatásra

a) Az előző 2.3.2.1 bekezdésben felsorolt anyagok vizsgálata:

i) Két kémcső mindegyikébe, amelyeknek

hosszúsága 350 mm,
belső átmérője 16 mm,
falvastagsága 1,5 mm,

kalcium-klorid fölött szárított 1 g anyagot kell tenni (szükség esetén az anyagot szárítás céljából 0,05 g-nyi darabkákra kell aprítani).

A két kémcsövet teljesen, de nem szorosan be kell fedni, ezután úgy kell az elektromos kemencébe helyezni, hogy azok legalább hosszúságuk 4/5 részében láthatók legyenek, és 30 percen át 132 °C állandó hőmérsékletnek legyenek kitéve. Meg kell figyelni, hogy ezen idő alatt képződnek-e sárgásbarna nitrózus gázok, amelyek különösen jól láthatók fehér háttér előtt.

ii) Az anyagot kémiaiilag állandónak kell tekinteni, ha ilyen gázok nem jelennek meg.

- b) A plasztifikált nitrocellulóz vizsgálata (lásd a 2.3.2.2 bekezdést):
- i) 3 g plasztifikált nitrocellulózt az a) pontban leírtakhoz hasonló kémcsövekbe teszünk, amelyeket azután 132 °C állandó hőmérsékletű szárítószekrénybe helyezünk.
 - ii) A plasztifikált nitrocellulózt tartalmazó kémcsöveket egy órán át kell a szárítószekrényben tartani. Ezen idő alatt nem szabad, hogy sárgásbarna nitrózus gőzök váljanak láthatóvá. A megfigyelés és értékelés az a) pontban leírtakhoz hasonló.

2.3.2.10 A gyulladási hőmérséklet vizsgálata (lásd a 2.3.2.1 és a 2.3.2.2 bekezdést)

- a) A gyulladási hőmérséklet meghatározásához 0,2 g anyagot tartalmazó kémcsövet Wood-fém fürdőbe merítve kell hevíteni. A kémcsövet azután kell a fürdőbe meríteni, miután a fürdő elérte a 100 °C hőmérsékletet, a hőmérsékletet ezután percenként 5 °C-kal kell növelni.
- b) A kémcsöveknek a következő méretűeknek kell lenniük:
- hosszúság 125 mm,
belső átmérő 15 mm,
falvastagság 0,5 mm.
- A kémcsöveket 20 mm mélyen kell a fürdőbe meríteni.
- c) A háromszor megismételt kísérlet során minden egyes alkalommal meg kell állapítani, hogy az anyag meggyulladása milyen hőmérsékleten következik be, illetve, hogy lassú vagy gyors égéssel, fellobbanással vagy robbanással.
- d) A három kísérlet során kapott legkisebb hőmérséklet az anyag gyulladási hőmérséklete.

2.3.3 A 3, a 6.1 és a 8 osztályba tartozó gyúlékony folyékony anyagok vizsgálata

2.3.3.1 Vizsgálat a lobbanáspont meghatározásához

2.3.3.1.1 A lobbanáspontot a következő típusú készülékek valamelyikével kell meghatározni:

- a) Abel;
- b) Abel-Pensky;
- c) Tag;
- d) Pensky-Martens;
- e) az ISO 3679:1983 vagy az ISO 3680:1983 szabvány szerinti készülék.

2.3.3.1.2 A festékek, ragasztók és hasonló, oldószer tartalmú viszkózus termékek lobbanáspontjának meghatározására csak viszkózus folyadékok lobbanáspontjának meghatározására alkalmas készülékek és vizsgálati módszerek használhatók, tekintettel a következő szabványokra:

- a) az ISO 3679:1983 nemzetközi szabvány;
- b) az ISO 3680:1983 nemzetközi szabvány;
- c) az ISO 1523:1983 nemzetközi szabvány;
- d) DIN 53213:1978 I. rész német szabvány.

2.3.3.1.3 A vizsgálatot vagy egyensúlyi módszerrel vagy nem-egyensúlyi módszerrel lehet végrehajtani.

2.3.3.1.4 Az egyensúlyi módszer szerinti eljárásokra lásd:

- a) az ISO 1516:1981 nemzetközi szabványt;

- b) az ISO 3680:1983 nemzetközi szabványt;
- c) az ISO 1523:1983 nemzetközi szabványt;
- d) az ISO 3679:1983 nemzetközi szabványt.

2.3.3.1.5 A nem-egyensúlyi módszer szerinti eljárások a következők:

- a) az Abel -éle készülék esetén:
 - i) a BS 2000:1995 170. rész brit szabvány;
 - ii) az NF MO7-011:1988 francia szabvány;
 - iii) az NF T66-009:1969 francia szabvány;
- b) az Abel–Pensky-féle készülék esetén:
 - i) a DIN 51755:1974, 1. rész német szabvány (5 °C-tól 65 °C hőmérsékletig);
 - ii) a DIN 51755:1978, 2. rész német szabvány (5 °C alatti hőmérsékleteknél);
 - iii) az NF MO7-036:1984 francia szabvány;
- c) a Tag készülék esetén: az ASTM D 56:1993 amerikai szabvány;
- d) a Pensky–Martens készülék esetén:
 - i) az ISO 2719:1988 nemzetközi szabvány;
 - ii) az EN 22719:1994 európai szabvány annak mindenkori nemzeti kiadása formájában (pl. BS 2000, 404 rész / EN 22719);
 - iii) az ASTM D 93:1994 amerikai szabvány;
 - iv) az IP 34:1988 Institute of Petroleum szabvány.

2.3.3.1.6 A 2.3.3.1.4 és a 2.3.3.1.5 pontban felsorolt vizsgálati módszereket csak az egyes módszereknél felsorolt lobbanáspont tartományban lehet használni. A használandó módszer kiválasztásánál figyelembe kell venni az anyag és a mintatartó közötti kémiai reakció lehetőségét. A készüléket a biztonsági előírások betartása mellett huzatmentes helyen kell felállítani. Biztonság okáért ajánlatos a szerves peroxidok és az önreaktív anyagok esetén (amelyek „energetikai” anyagoknak minősülnek), valamint a mérgező anyagok esetén olyan módszert választani, amelyhez csekély mintamennyiség – kb. 2 ml – szükséges.

2.3.3.1.7 Ha a 2.3.3.1.5 pont szerinti nem-egyensúlyi módszerrel meghatározott lobbanáspont $23\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ vagy $61\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$, az eredményt ugyanazon készüléket használva a 2.3.3.1.4 pont szerinti egyensúlyi módszerrel meg kell erősíteni.

2.3.3.1.8 A gyúlékony folyadék besorolásakor felmerülő vita esetén a feladó által javasolt besorolást kell elfogadni, ha az illető folyadék lobbanáspontjának ellenőrző vizsgálata során az eredmény nem tér el 2 °C -nál nagyobb mértékben a 2.2.3.1 bekezdésben megadott értéktartománytól (23 °C , illetve 61 °C). Ha 2 °C -nál nagyobb az eltérés, még egy ellenőrző vizsgálatot kell végezni, és az ellenőrző vizsgálatok során kapott legkisebb értéket kell figyelembe venni.

2.3.3.2 *Vizsgálat a peroxid-tartalom meghatározására*

Valamely folyadék peroxid-tartalmát a következő vizsgálati eljárással kell megállapítani:

A titrálandó folyadékból p mennyiséget (kb. 5 g-nyit $0,01\text{ g}$ pontossággal mérve) bele kell önteni egy Erlenmeyer-lombikba, ehhez hozzá kell adni 20 cm^3 ecetsav-anhidridet, és kb. 1 g-nyi porrá tört szilárd kálium-jodidot, ezt összerázva tíz perc eltelte után három perc alatt kb. 60 °C -ra kell hevíteni. Miután öt percen át hűlni hagyták, 25 cm^3 vizet kell hozzáadni. Félórai állás után a sza-

baddá vált jódot indikátor hozzáadása nélkül 0,1 normál nátrium- tioszulfát oldattal kell titrálni. A teljes elszíntelenedés jelzi a reakció végét. A tioszulfát oldatból szükséges térfogatot n -nel jelölve (cm^3 -ben), a folyadék peroxid-tartalma (H_2O_2 -re vetítve) a

$$\frac{17 n}{100 p}$$

képletből adódik.

2.3.4 Vizsgálat a folyékonyság meghatározásához

A folyékony vagy viszkózus anyagok és keverékek, valamint a pasztaszerű anyagok folyékonyságának meghatározására a következő módszert kell alkalmazni:

2.3.4.1 Vizsgálókészülék

Kereskedelmi forgalomban kapható, ISO 2137:1985 szabvány szerinti penetrométer 47,5 ± 0,05 g-os vezetőrúddal; kúpos furatokkal ellátott 102,5 ± 0,05 g tömegű duralumíniumból készült szitatárcsával (lásd a 4. ábrát); és a minta befogadására alkalmas, 72...80 mm belső átmérőjű penetrációs tartállyal.

2.3.4.2 Vizsgálati eljárás

A mintát legkésőbb fél órával a mérés előtt a penetrációs tartályba öntjük. A tartályt a légmentes lezárás után a mérésig mozdulatlan állapotban kell tartani. A mintát a légmentesen lezárt penetrációs tartályban 35 °C ± 0,5 °C hőmérsékletre felmelegítjük és a penetrométer asztalára helyezünk közvetlenül a mérés előtt (legfeljebb 2 perccel előbb). Ezt követően a szitatárcsa S csúcsát a folyadék felületére helyezzük, és mérjük a behatolás mélységét az idő függvényében.

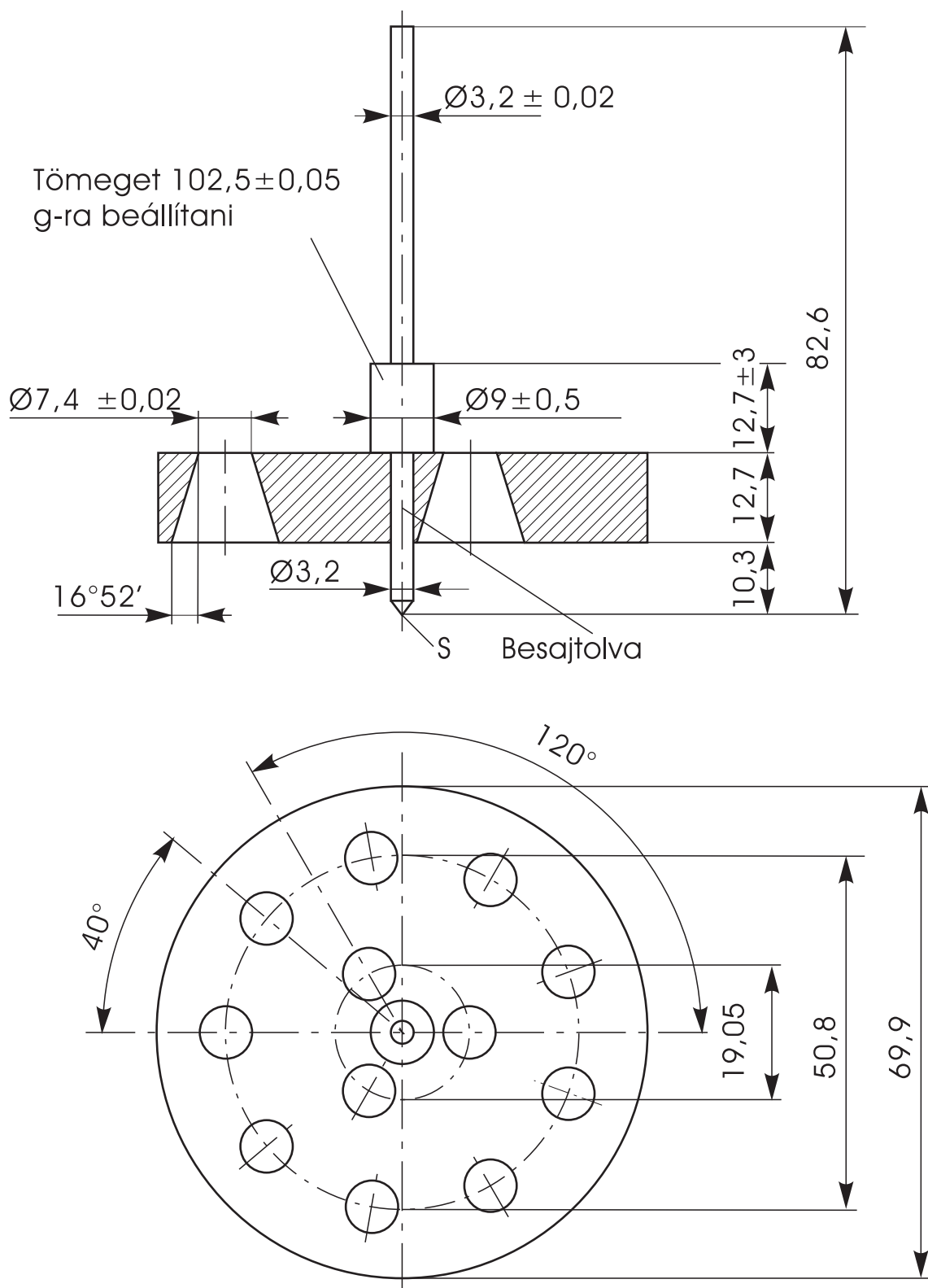
2.3.4.3 Az eredmények értékelése

Az anyag pasztaszerű, ha az S csúcsot a minta felületére helyezve a mérőórán leolvasott behatolás

- a) 5 ± 0,1 s terhelési idő elteltével 15,0 ± 0,3 mm-nél kisebb, vagy
- b) 5 ± 0,1 s terhelési idő elteltével 15,0 ± 0,3 mm-nél nagyobb, de újabb 55 ± 0,5 s idő elteltével a további penetráció 5 ± 0,5 mm-nél kisebb.

Megjegyzés: Olyan minta esetében, amelynek folyáspontja van, gyakran nem lehet a penetrációs tartályban állandó szintű felületet létrehozni és ennek következtében nem lehet világosan megállapítani a mérés kezdeti feltételeit az S csúccsal való érintkezésbe hozatalkor. Ezenfelül bizonyos minták esetében a szitatárcsa ráhelyezése a felület rugalmas alakváltozását válthatja ki, ezáltal az első másodpercekben mélyebb behatolás látszatát kelti. Ezekben az esetekben alkalmas lehet az eredmények értékelését az előző b) pont szerint végezni.

4. ábra: Penetrométer



A tűrés nélkül megadott méretek tűrése: $\pm 0,1$ mm

2.3.5 Vizsgálat az anyagok vízi környezetben mutatott ökotoxicitásának, lebomlással szembeni ellenállásának és bioakkumulációjának meghatározására a 9 osztályba történő besoroláshoz

Megjegyzés: A használt vizsgálati módszereknek a Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet (OECD) és az Európai Bizottság (EC) által elfogadottaknak kell lenni. Más módszer használata esetén annak nemzetközileg elismertnek, az OECD/EC vizsgálatokkal azonos értékűnek kell lennie és a vizsgálati jelentésben fel kell tüntetni.

2.3.5.1 Akut toxicitás halakra

A vizsgálat célja annak megállapítása, hogy milyen koncentrációnál következik be a kísérleti állatok 50%-ának elhullása. Ez az úgynevezett LC_{50} érték, ami megadja a vízben az anyag azon koncentrációját, amelynél legalább 96 órás folyamatos vizsgálati időtartam alatt a halak vizsgálati csoportjának 50%-ánál következik be elhullás. Alkalmas halfajták: zebradánió (*Brachydanio rerio*), *Pimephales promelas* (amerikai csele fajta) és szivárványos pisztráng (*Oncorhynchus mykiss*).

A halakat a vizsgált anyag hatásának tesszük ki, amit különböző koncentrációban adunk a vízhez (+1 ellenőrző vizsgálat). A megfigyeléseket legalább 24 óránként feljegyezzük. A 96 órás kitétel végén és – amennyiben lehetséges – minden megfigyelésnél kiszámoljuk azt a koncentrációt, ami a halak 50%-os elhullását okozza. Ezenkívül meghatározzuk azt a koncentrációt, amelynél 96 óra alatt semmiféle hatás nem volt észlelhető (NOEC – no observed effect concentration – „nincs megfigyelt hatás” koncentráció).

2.3.5.2 Akut toxicitás vízibolhákra

A vizsgálat célja az anyag azon tényleges koncentrációjának meghatározása vízben, ami a vízibolhák 50%-át úszásképtelenné teszi (EC_{50}). Kísérleti organizmus: *Daphnia magna* és *Daphnia pulex*. A vízibolhákat a különböző koncentrációban adagolt vizsgálati anyagot tartalmazó víz hatásának tesszük ki 48 órán át. Meghatározzuk azt a koncentrációt is, amelynél semmiféle hatás nem volt észlelhető (NOEC – no observed effect concentration – „nincs megfigyelt hatás” koncentráció).

2.3.5.3 Az alganövekedés gátlása

A vizsgálat célja a vegyi anyagok alganövekedésre gyakorolt hatásának szabványos körülmények közötti meghatározása. 72 órás időtartam során összevetjük a biomassza változását és az algák növekedési sebességét azonos körülmények között a vizsgálandó anyag hatásával és anélkül. Az eredményeket a tényleges koncentráció alapján adjuk meg, amelynél az alganövekedés (IC_{50r}) és a biomassza képződés (IC_{50b}) egyaránt 50%-kal csökkent.

2.3.5.4 A könnyű biológiai lebonthatóság vizsgálata

A vizsgálat célja a biológiai lebonthatóság mértékének meghatározása aerob körülmények között. A vizsgálandó anyagot kis koncentrációban aerob baktériumokkal beoltott tápoldatba visszük. A lebomlás előrehaladását az alkalmazott vizsgálati eljárásnál megadott paraméterek meghatározásával 28 napon át megfigyeljük. Több egyenértékű vizsgálati módszer áll rendelkezésre. A paraméterek lehetnek az oldott szerves széntartalom csökkenése (DOC csökkenés), a szén-dioxid képződése (CO_2 képződés) vagy az oxigén fogyása (O_2 fogyás).

Az anyag biológiailag könnyen lebontható, ha legfeljebb 28 napon belül teljesülnek a következő kritériumok, ezeket az értékeket 10 napon belül kell elérni attól a naptól kezdve, amikor a biológiai lebomlás első alkalommal 10% felett volt:

DOC csökkenés: 70%

CO₂ képződés: a számított CO₂ képződés 60%-a

O₂ fogyás: a számított O₂ szükséglet 60%-a

A kísérlet 28 napon túl is folytatható, ha az előző feltételek nem teljesülnek, de az eredmény a vizsgált anyag biológiai lebonthatóságát jellemzi. Besorolási célokra rendszerint a „biológiailag könnyen lebontható” eredmény szükséges.

Amennyiben csak COD és BOD₅ adatok állnak rendelkezésre, akkor az anyag biológiailag könnyen lebonthatónak minősül, ha

$$\frac{BOD_5}{COD} \geq 0,5$$

A biokémiai oxigén igény (BOD) a definíció szerint az oldott oxigén azon tömege, ami az oldott anyag meghatározott mennyiségének biokémiai oxidációjához szükséges előírt körülmények között. Az eredményt gramm BOD/gramm vizsgált anyag egységben adják meg. A normál kísérleti időtartam valamely nemzeti szabványban előírt vizsgálati eljárás esetén 5 nap (BOD₅).

A kémiai oxigénigény (COD) az anyag oxidálhatóságának mértéke. Az oxidáló hatású reagens azon egyenértékű oxigén mennyisége, amit a vizsgált anyag meghatározott laboratóriumi körülmények között elfogyaszt. Az eredményt gramm COD/gramm vizsgált anyag egységben adják meg. Nemzeti szabványosított eljárás használható.

2.3.5.5 A bioakkumulációs képesség vizsgálata

2.3.5.5.1 A vizsgálat célja a bioakkumulációs képesség meghatározása vagy az anyagnak oldószerben és vízben mutatott egyensúlyi koncentrációja (*c*) közötti arány alapján vagy a biokoncentrációs tényező (BCF) segítségével.

2.3.5.5.2 Az anyag oldószerben és vízben mutatott egyensúlyi koncentrációjának (*c*) arányát általában tízes alapú logaritmusban (log₁₀) adjuk meg. Az oldószer és a víz csak elhanyagolható mértékben keveredhet egymással, és az anyag a vízben nem ionizálódhat. Oldószerként rendszerint *n*-oktanol használunk.

Az *n*-oktanol és a víz esetében az eredmény:

$$\log P_{ow} = \log_{10}[(C_o)/(C_w)],$$

ahol *P_{ow}* a megoszlási tényező, amit az *n*-oktanolban kapott anyagkoncentráció (*C_o*) és a vízben kapott koncentráció (*C_w*) hányadosa ad meg. Ha a log *P_{ow}* ≥ 3, akkor az anyag bioakkumulációs képességgel bír.

2.3.5.5.3 A biokoncentrációs tényező (BCF) definíció szerint a vizsgált anyagnak a kísérleti halban mutatott koncentrációjának (*C_f*) és a kísérleti vízben mutatott koncentrációjának (*C_w*) hányadosa stabil állapotban:

$$BCF = (C_f)/(C_w).$$

A vizsgálat elve az, hogy a halat a vizsgált anyag ismert koncentrációjú vizes oldata vagy diszperziója hatásának tesszük ki. A vizsgált anyag tulajdonságain alapuló, kiválasztott vizsgálati eljárásnak megfelelően az átfolyós módszer, a statikus vagy a félig statikus eljárás egyaránt alkalmazható. A halakat megadott időtartamon keresztül a vizsgált anyag hatásának tesszük ki; ezt követi egy további kitétel nélküli időszak. A második időszak alatt hajtjuk végre a vizsgált anyag mennyiségi növekedésének mérését a vízben, ami megadja a kiválasztási vagy a tisztulási arányt.

[A különböző vizsgálati eljárásokat és a BCF számítási módszerét részletesen tartalmazza az OECD Irányelvek a vegyszerek vizsgálatára (OECD Guidelines for Testing of Chemicals), 305A – 305E módszer, 1981. május 12.]

2.3.5.5.4 Lehet, hogy valamely anyag $\log P_{ow}$ értéke nagyobb vagy egyenlő 3-mal és BCF értéke kisebb mint 100, ami csekély bioakkumulációra vagy a bioakkumulációs képesség hiányára utalna. Kétséges esetekben, mint azt a 2.3.5.7 bekezdésben az eljárás folyamatábrája mutatja, a BCF értéket előnyben kell részesíteni a $\log P_{ow}$ értékkel szemben.

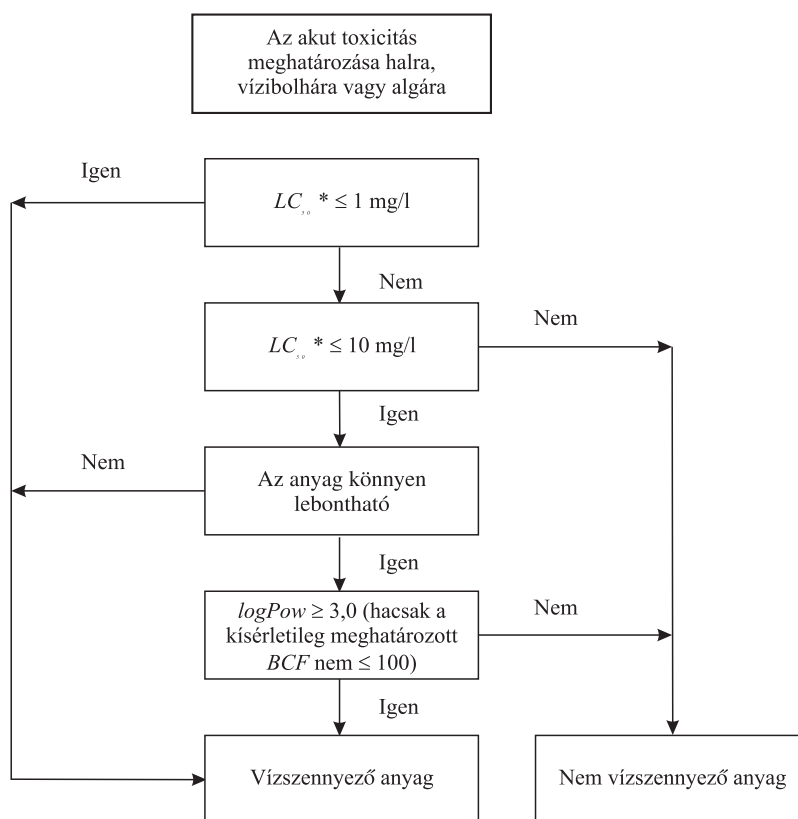
2.3.5.6 *Kritériumok*

Az anyagot élővizeket szennyezőnek lehet tekinteni, ha a következő kritériumok bármelyikét kielégíti:

A 96 órás LC_{50} érték halra, 48 órás EC_{50} érték vízibolhára vagy a 72 órás IC_{50} érték algára értékek közül a legkisebb:

- legfeljebb 1 mg/liter;
- nagyobb mint 1 mg/liter, de legfeljebb 10 mg/liter és az anyag biológiailag nem könnyen lebontható;
- nagyobb mint 1 mg/liter, de legfeljebb 10 mg/liter és a $\log_{10} P_{ow}$ értéke legalább 3,0 (hacsak a kísérletileg meghatározott BCF érték nem kisebb vagy egyenlő 100-zal).

2.3.5.7 *Követendő eljárás*



* A 96 órás LC_{50} , 48 órás EC_{50} vagy 72 órás IC_{50} közül a legkisebb érték.

BCF = biokoncentációs tényező.

3. RÉSZ

A VESZÉLYES ÁRUK FELSOROLÁSA, KÜLÖNLEGES ELŐÍRÁSOK ÉS A KORLÁTOZOTT MENNYISÉGBEN CSOMAGOLT VESZÉLYES ÁRUKRA VONATKOZÓ MENTESSÉGEK

3.1 FEJEZET

ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK

3.1.1 Bevezetés

A 3. rész táblázataiban található vagy hivatkozott előírásokon kívül minden rész, fejezet és/vagy szakasz általános követelményeit is be kell tartani. A táblázatok ezeket az általános követelményeket nem tartalmazzák. Ha egy általános követelmény valamely különleges előírásnak ellentmond, a különleges előírás a mértékadó.

3.1.2 Helyes szállítási megnevezés

3.1.2.1 A helyes szállítási megnevezés a 3.2 fejezet „A” táblázatában szereplő, az árut legpontosabban leíró tétel azon része, amely nagybetűvel van szedve (és minden szám, görög betű, „sec”, „terc”, „m”, „n”, „o”, „p” betűk, amelyek a megnevezés szerves részét képezik). A helyes szállítási megnevezés után zárójelben egy másik helyes szállítási megnevezés is lehet [pl. ETANOL (ETIL-ALKOHOL)]. A tétel kisbetűvel szedett része nem tekintendő a helyes szállítási megnevezés részének.

3.1.2.2 Amennyiben az „és” vagy a „vagy” kötőszavak kisbetűvel vannak írva, vagy ha az egyes megnevezések vesszővel vannak elválasztva, a tétel teljes helyes szállítási megnevezését nem szükséges feltüntetni a fuvarokmányban vagy a küldeménydarab feliratozásánál. Ez különösen akkor áll fenn, ha egyetlen UN szám alatt több különböző tétel kombinációja van felsorolva. Az alábbi példák mutatják az ilyen tételeknél a helyes szállítási megnevezés kiválasztását:

a) UN 1057 ÖNGYÚJTÓK vagy ÖNGYÚJTÓ UTÁNTÖLTŐK

A helyes szállítási megnevezés a következő lehetséges kombinációk közül a legalkalmasabb:

ÖNGYÚJTÓK
ÖNGYÚJTÓ UTÁNTÖLTŐK;

b) UN 3207 VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY SZERVES FÉMVEGYÜLET, M.N.N. vagy VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY SZERVES FÉMVEGYÜLET OLDATA, M.N.N. vagy VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY SZERVES FÉMVEGYÜLET DISZPERZIÓJA, M.N.N.

A helyes szállítási megnevezés a következő lehetséges kombinációk közül a legalkalmasabb:

VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY SZERVES FÉMVEGYÜLET, M.N.N.
VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY SZERVES FÉMVEGYÜLET OLDATA, M.N.N.
VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY SZERVES FÉMVEGYÜLET DISZPERZIÓJA, M.N.N.
mindegyik kiegészítve az áru műszaki megnevezésével (lásd a 3.1.2.8.1 pontot).

- 3.1.2.3** A helyes szállítási megnevezés lehet egyes számban vagy többes számban, ahogy megfelelő. Ezenkívül amennyiben a helyes szállítási megnevezésben jelzős szerkezet van, az okmányokban és a küldeménydarabok feliratán a szórend – értelemszerűen – megváltoztatható. Például: a „dimetil-amin vizes oldata” helyett „vizes dimetil-amin oldat” is írható. A 3.2 fejezet „A” és „B” táblázatában a helyes szállítási megnevezések a következő módon szerepelnek: elől szerepel a fő megnevezés, ezt követik a kiegészítő és egyéb információk. Az 1 osztály áruinál a helyes szállítási megnevezést magában foglaló, további leírással kiegészített kereskedelmi vagy katonai nevek is használhatók.
- 3.1.2.4** Ha egy név szerint feltüntetett anyag folyékony és szilárd is lehet, mivel a különböző izomerjei eltérő halmazállapotúak, akkor a helyes szállítási megnevezést ki kell egészíteni a „FOLYÉKONY”, ill. „SZILÁRD” jelzővel, kivéve, ha ez a 3.2 fejezet „A” táblázatában levő megnevezésben nagybetűvel szedve szerepel (pl. FOLYÉKONY DINITRO-TOLUOLOK; SZILÁRD DINITRO-TOLUOLOK).
- 3.1.2.5** Ha az 1.2.1 szakasz meghatározása szerint szilárd anyagot olvasztott állapotban adnak fel szállításra, akkor a helyes szállítási megnevezést ki kell egészíteni a „OLVASZTOTT” jelzővel, kivéve, ha ez a 3.2 fejezet „A” táblázatában levő megnevezésben nagybetűvel szedve szerepel (pl. OLVASZTOTT, SZILÁRD ALKIL-FENOL, M.N.N.).
- 3.1.2.6** *Generikus vagy „másként meg nem nevezett” (m.n.n.) tételek*
- 3.1.2.6.1** Ha a helyes szállítási megnevezés egy „m.n.n.” vagy egy „generikus” megnevezés, akkor az okmányokban és a küldeménydarab feliratában a helyes szállítási megnevezést ki kell egészíteni a műszaki megnevezéssel, kivéve, ha az áru ellenőrzött termék, aminek közzétételét belföldi jogszabály vagy nemzetközi egyezmény tiltja. Azoknál az „m.n.n.”, ill. „generikus” tételeknél, amelyekhez ez a kiegészítő adat szükséges, a 3.2 fejezet „A” táblázat 6 oszlopában a 274 különleges előírás található.
- 3.1.2.6.1.1** A műszaki megnevezést közvetlenül a helyes szállítási megnevezés után, zárójelben kell feltüntetni. A műszaki megnevezés lehet elfogadott kémiai név, ill. a tudományos és műszaki kézikönyvekben, folyóiratokban és egyéb szakirodalomban szokásos megnevezés. Kereskedelmi nevek erre a célra nem használhatók. Peszticidek esetén az ISO által elfogadott megnevezés vagy „A WHO ajánlása a peszticidek veszély szerinti osztályozására és az osztályozás irányelvei” („The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification”) c. kiadványban felsorolt nevek, illetve a hatóanyagok neve használható.
- 3.1.2.6.1.2** Ha egy veszélyes anyago(ka)t tartalmazó keverék olyan „m.n.n.” vagy „generikus” tételhez tartozik, amelynél a 3.2 fejezet „A” táblázat 6 oszlopában a 274 különleges előírás található, nem szükséges két olyan alkotórésznél többet megnevezni, amely a keverék veszélyessége tekintetében mérvadó. Ha az áru ellenőrzött termék, aminek közzétételét belföldi jogszabály vagy nemzetközi egyezmény tiltja, nem kell az alkotórészeket megnevezni. Ha a keveréket tartalmazó küldeménydarabon járulékos veszélyre utaló bárca van, a zárójelben levő két műszaki megnevezés egyikével azt az alkotórészt kell megnevezni, amelyik miatt a járulékos veszélyre utaló bárca szükséges.
- Megjegyzés:** Lásd az 5.4.1.2.2 pontot.
- 3.1.2.6.1.3** Az áru műszaki megnevezéssel kiegészített helyes szállítási megnevezésének megválasztását az ilyen „m.n.n.” tételeknél a következő példák mutatják:
- UN 2003 VÍZZEL REAKTÍV FÉM-ALKIL, M.N.N. (trimetil-gallium)
UN 2902 FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N. (drazoxolon).
- 3.1.2.7** *Egyetlen veszélyes anyagot tartalmazó keverékek és oldatok*
- Ha egy oldatot vagy keveréket a 2.1.3.3 bekezdés osztályozási követelményei szerint mint a név szerint felsorolt veszélyes anyagot kell tekinteni, akkor a helyes szállítási megnevezést ki kell egészíteni az „OLDAT” vagy „KEVERÉK” jelzővel, pl. „ACETON OLDAT”. Ezen kívül az oldat vagy a keverék koncentrációja ugyancsak feltüntethető, pl. „75%-os ACETON OLDAT”.

3.2 FEJEZET

A VESZÉLYES ÁRUK FELSOROLÁSA

3.2.1 „A” táblázat – A veszélyes áruk UN szám szerinti felsorolása

Az „A” táblázat egy-egy sora általában valamely konkrét UN szám alá tartozó összes anyagra vagy tárgyra vonatkozik. Ha azonban ugyanazon UN szám alá tartozó anyagok vagy tárgyak eltérő kémiai, fizikai tulajdonságokkal és/vagy szállítási feltételekkel rendelkeznek, az adott UN számra több, egymás utáni sor is vonatkozhat. Az „A” táblázat oszlopai egy-egy meghatározott tárgykörre vonatkoznak, amint az a következő magyarázatban szerepel. Az oszlopok és sorok metszéspontja (rovat) tartalmazza az adott oszlopban szereplő tárgykört illetően az adott sor anyagára (anyagaira) vagy tárgyra (tárgyaira) vonatkozó információt:

- az első négy oszlop azonosítja az adott sorba tartozó anyago(ka)t vagy tárgya(ka)t (ebben a vonatkozásban kiegészítő információt adhatnak a 6 oszlopban található különleges előírások);
- a következő oszlopok a különleges előírásokat adják meg vagy szöveges, vagy kódolt formában. A kódok az itt következő magyarázatban feltüntetett részben, fejezetben, szakaszban és/vagy bekezdésben található részletes információra utalnak. Ha egy rovat üres, az azt jelenti, hogy vagy nincs különleges előírás és így csak az általános követelményeket kell alkalmazni, vagy a magyarázatban szereplő szállítási korlátozások érvényesek.

A rovatokban nincs utalás az általános követelményekre.

Azt, hogy az általános követelmények melyik részben, fejezetben, szakaszban és/vagy bekezdésben találhatók, minden egyes oszlopra a következő magyarázat mutatja.

Magyarázó megjegyzések az egyes oszlopokhoz:

1 oszlop „UN szám”

Itt vannak feltüntetve:

- az egyedi UN számok, amelyek konkrétan egy-egy veszélyes anyaghoz vagy tárgyhöz vannak hozzárendelve, illetve
- a „generikus” vagy „m.n.n.” tételek UN száma, amelyhez a név szerint nem említett veszélyes anyagokat vagy tárgyakat a 2. rész osztályozási kritériumai (a „döntési fák”) szerint hozzá kell rendelni.

2 oszlop „Megnevezés és leírás”

Itt van feltüntetve – nagy betűvel szedve – az egyedi UN számmal rendelkező anyagok vagy tárgyak megnevezése, illetve a „generikus” vagy „m.n.n.” tételek megnevezése, amelyhez az anyagok vagy tárgyak a 2. rész osztályozási kritériumai (a „döntési fák”) szerint hozzá vannak rendelve. Ezt a megnevezést kell helyes szállítási megnevezésként, illetve annak részeként használni (a helyes szállítási megnevezésre vonatkozó további részletekre lásd a 3.1.2 szakaszt).

Ha egy anyag vagy tárgy besorolása és/vagy szállítási feltételei bizonyos körülmények között eltérőek lehetnek, a tétel értelmezéséhez a helyes szállítási megnevezés mellett – kisbetűvel szedve – további leírás is szerepel.

A nagybetűvel szedett helyes szállítási megnevezés után kisbetűvel szedve kiegészítő jellemzők is szerepelhetnek, pl. „étolaj”, „gáztisztításból származó”, „legfeljebb 30% kristályvízzel” stb.

3a oszlop**„Osztály”**

Itt van feltüntetve az osztály, amelynek fogalmkörébe a veszélyes anyag vagy tárgy tartozik. Az osztály számának hozzárendelése a 2. rész eljárásai és kritériumai szerint történik.

3b oszlop**„Osztályozási kód”**

- Itt van feltüntetve a veszélyes anyag vagy tárgy osztályozási kódja.
- Az 1 osztály anyagai és tárgyai esetében a kód a 2.2.1.1.4 pont szerinti eljárások és kritériumok alapján hozzárendelt alosztály számából és összeférhetőségi csoport betűjéből áll.
- A 2 osztály anyagai és tárgyai esetében a kód egy számból és a veszélyes tulajdonság szerinti csoport betűjéből (betűiből) áll, amelyek magyarázata a 2.2.2.1.2 és a 2.2.2.1.3 pontban található.
- A 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 és 9 osztály anyagai és tárgyai esetében a kódok magyarázata a 2.2.x.1.2 pontban¹⁾ található.
- A 7 osztály anyagai és tárgyai esetében nincs osztályozási kód.

4 oszlop**„Csomagolási csoport”**

Itt van feltüntetve az anyaghoz rendelt csomagolási csoport száma (I, II vagy III). A csomagolási csoportok a 2. rész szerinti eljárások és kritériumok alapján vannak hozzárendelve. Bizonyos anyagok és tárgyak nincsenek csomagolási csoporthoz rendelve.

5 oszlop**„Bárcák”**

Itt van feltüntetve azoknak a bárcáknak, nagybárcáknak a száma (lásd az 5.2.2.2 és az 5.3.1.7 bekezdést), amelyeket a küldeménydarabokon, kocsikon, konténereken, tankkonténereken, mobil tartányokon és MEG-konténereken kell elhelyezni. Azonban:

- a 7 osztály anyagai és tárgyai esetében a 7X a kategóriának megfelelően a 7A, 7B vagy 7C számú bárcát (lásd az 5.2.7.8.4 és az 5.2.2.1.11.1 pontot), vagy a 7D számú nagybárcát (lásd az 5.3.1.1.3 és az 5.3.1.7.2 pontot) jelenti;
- a 11 számú bárca nem szerepel ebben az oszlopban; ezzel kapcsolatban minden esetben az 5.2.2.1.12 pontot kell figyelembe venni.
- egyes anyagoknál és tárgyaknál zárójelben fel van tüntetve a 13 és a 15 számú tolatási bárca (lásd az 5.3.4 pontot), amelyek értelemszerűen a következőket jelentik:
- a kocsit, tartálykocsit, ill. battériás kocsit a szerelvény összeállításánál óvatosan kell mozgatni, vagy tilos felütköztetni, ill. gurítódombról gurítani.

A bárcákra, nagybárcákra vonatkozó általános előírásokat (azaz a bárcák darabszámát, elhelyezésüket) küldeménydarabok esetén az 5.2.2.1 bekezdés, konténerek, tankkonténerek, mobil tartányok, MEG-konténerek és kocsik esetében az 5.3.1 szakasz tartalmazza.

Megjegyzés: A 6 oszlopban található különleges előírások módosíthatják az előző bárcázási előírásokat.

1 Ahol x = a veszélyes anyag vagy tárgy osztályának száma, a kétszámjegyű osztályoknál „pont” nélkül.

6 oszlop**„Különleges előírások”**

Itt van feltüntetve a betartandó különleges előírás(ok) száma. Ezek az előírások széles tárgykört fognak át, főleg az 1 – 5 oszlop tartalmához kapcsolódnak (pl. szállítási tilalmak, felmentések a követelmények alól, magyarázatok a veszélyes áruk bizonyos formáinak besorolásához és kiegészítő bárcázási vagy jelölési előírások) és a 3.3 fejezetben szám szerint vannak felsorolva. Ha a 6 oszlop üres, a szóban forgó veszélyes áru esetében az 1 – 5 oszlop tartalmára nem vonatkozik különleges előírás.

7 oszlop**„Korlátozott mennyiség”**

Itt egy betűkből és számokból álló kód van feltüntetve, amelynek jelentése a következő:

- az „LQ0” azt jelenti, hogy a veszélyes áru korlátozott mennyiségben csomagolva sem mentesül az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alól;
- minden más „LQ” kód azt jelenti, hogy az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásait nem kell alkalmazni, ha a 3.4 fejezetben előírt feltételek (a 3.4.1 szakasz általános feltételei és az adott kódra vonatkozóan a 3.4.3, 3.4.4, 3.4.5, illetve a 3.4.6 szakasz feltételei) teljesülnek.

8 oszlop**„Csomagolási utasítások”**

Itt van feltüntetve az alkalmazandó csomagolási utasítás betűkből és számokból álló kódja:

- „P” betűvel kezdődő kód, amely a csomagolóeszközökre és a tartályokra (kivéve az IBC-eket és a nagycsomagolásokat) vonatkozó csomagolási utasításokra utal, ill. az „R” betűvel kezdődő kód, amely a finomlemez csomagolásokra vonatkozó csomagolási utasításokra utal. Ezek az utasítások a 4.1.4.1 bekezdésben szám szerinti sorrendben vannak feltüntetve, és azt határozzák meg, hogy milyen csomagolóeszközt vagy tartályt lehet használni. Ugyancsak utalnak arra, hogy a 4.1.1, 4.1.2 és 4.1.3 szakasz általános csomagolási előírásai közül és a 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 és 4.1.9 szakasz különleges csomagolási előírásai közül melyeket kell betartani. Ha a 8 oszlopban nincs „P” vagy „R” betűvel kezdődő kód, a szóban forgó veszélyes áru nem szállítható csomagolóeszközben;
- „IBC” betűvel kezdődő kód, amely az IBC-kre vonatkozó csomagolási utasításokra utal. Ezek az utasítások a 4.1.4.2 bekezdésben szám szerinti sorrendben vannak feltüntetve, és azt határozzák meg, hogy milyen IBC-t lehet használni. Ugyancsak utalnak arra, hogy a 4.1.1, 4.1.2 és 4.1.3 szakasz általános csomagolási előírásai közül és a 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 és 4.1.9 szakasz különleges csomagolási előírásai közül melyeket kell betartani. Ha a 8 oszlopban nincs „IBC” betűvel kezdődő kód, a szóban forgó veszélyes áru nem szállítható IBC-ben;
- „LP” betűvel kezdődő kód, amely a nagycsomagolásokra vonatkozó csomagolási utasításokra utal. Ezek az utasítások a 4.1.4.3 bekezdésben szám szerinti sorrendben vannak feltüntetve, és azt határozzák meg, hogy milyen nagycsomagolást lehet használni. Ugyancsak utalnak arra, hogy a 4.1.1, 4.1.2 és 4.1.3 szakasz általános csomagolási előírásai közül és a 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 és 4.1.9 szakasz különleges csomagolási előírásai közül melyeket kell betartani.

Ha a 8 oszlopban nincs „LP” betűvel kezdődő kód, a szóban forgó veszélyes áru nem szállítható nagycsomagolásban;

- „PR” betűvel kezdődő kód, amely az egyedi nyomástartó edényekre vonatkozó csomagolási utasításokra utal. Ezek az utasítások a 4.1.4.4 bekezdésben szám szerinti sorrendben vannak feltüntetve, és azt határozzák meg, hogy milyen nyomástartó edényt lehet használni. Ugyancsak utalnak arra, hogy a 4.1.1, 4.1.2 és 4.1.3 szakasz általános csomagolási előírásai közül és a 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 és 4.1.9 szakasz különleges csomagolási előírásai közül melyeket kell betartani.

Megjegyzés: A 9a oszlopban található különleges csomagolási előírások módosíthatják az előző csomagolási utasításokat.

9a oszlop

„Különleges csomagolási előírások”

Itt van feltüntetve az alkalmazandó különleges csomagolási előírás betűkből és számokból álló kódja:

- „PP” vagy „RR” betűvel kezdődő kód, amely a csomagolóeszközök és tartályok (kivéve az IBC-ket és nagycsomagolásokat) tekintetében kiegészítésként betartandó különleges csomagolási előírásokra utal. Ezek a különleges csomagolási előírások a 4.1.4.1 bekezdésben találhatók a megfelelő („P” vagy „R” betűvel kezdődő) csomagolási utasítások után, amelyekre a 8 oszlopban található hivatkozás. Ha a 9a oszlopban nincs „PP” vagy „RR” betűvel kezdődő kód, a megfelelő csomagolási utasítás végén felsorolt különleges csomagolási előírások egyikét sem kell alkalmazni;
- „B” betűvel vagy „BB” betűvel kezdődő kód, amely az IBC-k tekintetében kiegészítésként betartandó különleges csomagolási előírásokra utal. Ezek a különleges csomagolási előírások a 4.1.4.2 bekezdésben találhatók a megfelelő („IBC” betűvel kezdődő) csomagolási utasítások után, amelyekre a 8 oszlopban található hivatkozás. Ha a 9a oszlopban nincs „B” betűvel vagy „BB” betűvel kezdődő kód, a megfelelő csomagolási utasítás végén felsorolt különleges csomagolási előírások egyikét sem kell alkalmazni;
- „L” betűvel kezdődő kód, amely a nagycsomagolások tekintetében kiegészítésként betartandó különleges csomagolási előírásokra utal. Ezek a különleges csomagolási előírások a 4.1.4.3 bekezdésben találhatók a megfelelő („LP” betűvel kezdődő) csomagolási utasítások után, amelyekre a 8 oszlopban található hivatkozás. Ha a 9a oszlopban nincs „L” betűvel kezdődő kód, a megfelelő csomagolási utasítás végén felsorolt különleges csomagolási előírások egyikét sem kell alkalmazni.

9b oszlop

„Egybecsomagolási előírások”

Itt van feltüntetve az alkalmazandó egybecsomagolási előírás „MP” betűvel kezdődő kódja. Ezek az előírások szám szerinti sorrendben a 4.1.10 szakaszban vannak feltüntetve. Ha a 9b oszlop nem tartalmaz „MP” betűvel kezdődő kódot, csak az általános követelményeket kell betartani (lásd a 4.1.1.5 és a 4.1.1.6 bekezdést).

10 oszlop

„Mobil tartány utasítások”

Itt van feltüntetve a „mobil tartány utasítás” betűkből és számokból álló kódja, a 4.2.5.2.1 – 4.2.5.2.4 és a 4.2.5.2.6 pont szerint. Itt az a mobil tartány utasítás szerepel, amely a legkevésbé szigorú előírásokat takarja, amelyek betartásával

az illető anyag mobil tartányban szállítható. A 4.2.5.2.5 pontban vannak azok a kódok, amelyek a többi mobil tartány utasítást jelölik, amelyek szerint az anyag ugyancsak szállítható. Ha nincs kód megadva, akkor a mobil tartányban történő szállítás nem engedélyezett, kivéve, ha azt az illetékes hatóság a 6.7.1.3 bekezdés szerint engedélyezte.

A mobil tartányok tervezésére, gyártására, szerelvényeire, típusjövahagyására, vizsgálatára és jelölésére vonatkozó általános követelményeket a 6.7 fejezet tartalmazza. A használatra (pl. a töltésre) vonatkozó általános követelmények a 4.2.1 – 4.2.3 szakaszban találhatók.

Megjegyzés: A 11 oszlopban található különleges előírások módosíthatják az előző követelményeket.

11 oszlop

„Különleges előírások a mobil tartányokra

Itt van feltüntetve a mobil tartányokra vonatkozó, ugyancsak betartandó különleges előírások betűkből és számokból álló kódja. Ezek a „TP” betűkkel kezdődő kódok a mobil tartányok gyártására és használatára vonatkozó különleges előírásokra utalnak, és a 4.2.4.3 bekezdésben találhatók.

12 oszlop

„Tartánykód”

Itt van feltüntetve a tartány típust leíró, betűkből és számokból álló kód a 2 osztály gázaira a 4.3.3.1.1 pont szerint, a 3 – 9 osztály anyagaira a 4.3.4.1.1 pont szerint. Itt az a tartány típus szerepel, amely a legkevésbé szigorú előírásokat takarja, amelyek betartásával az illető anyag olyantartányban szállítható, amely kielégíti a az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásait. A 2 osztály gázaira a 4.3.3.1.2 pontban, a 3 – 9 osztály anyagaira a 4.3.4.1.2 pontban vannak azok a kódok, amelyek a többi tartány típust jelölik, amelyekben az anyag ugyancsak szállítható. Ha nincs kód megadva, a tartányban történő szállítás nem engedélyezett. Amennyiben ebben az oszlopban szilárd anyagra (S) és folyékony anyagra (L) vonatkozó tartánykód is található, ez azt jelenti, hogy az anyag szilárd vagy folyékony (olvasztott) állapotban egyaránt átadható tartányban való szállításra. Ez az előírás általában a 20 °C...180 °C közötti olvadáspontú anyagokra vonatkozik.

A gyártásra, szerelvényekre, típusjövahagyásra, vizsgálatra és jelölésre vonatkozó általános követelmények, amelyeket a tartánykód nem tartalmaz, a 6.8.1, 6.8.2, 6.8.3 és 6.8.5 szakaszban találhatók. A használatra (pl. legnagyobb töltési fokra, legkisebb próbanyomásra) vonatkozó általános követelmények a 4.3.1 – 4.3.4 szakaszban találhatók. A tartánykód utáni (M) jelölés azt jelenti, hogy az anyag battériás kocsiban és MEG-konténerben is szállítható.

A tartánykód utáni „(+)” jelölés azt jelenti, hogy a tartányok alternatívan nem használhatók, ill. a 4.3.4.1.2 pont szerinti rangsor nem alkalmazható (lásd a 4.3.4.1.3 pontot is).

A szálvázazás műanyag tartányokra lásd a 4.4.1 szakaszt és a 6.9 fejezetet.

Megjegyzés: A 13 oszlopban található különleges előírások módosíthatják az előző követelményeket.

13 oszlop**„Különleges előírások az SZMG SZ-tartányokra”**

Itt vannak feltüntetve az SZMG SZ szerinti tartányokra vonatkozó, ugyancsak betartandó különleges előírások betűkből és számokból álló kódjai:

- a „TU” betűkkel kezdődő kódok a tartányok használatára vonatkozó különleges előírásokra utalnak, és a 4.3.5 szakaszban találhatók;
- a „TC” betűkkel kezdődő kódok a tartányok gyártására vonatkozó különleges előírásokra utalnak, és a 6.8.4 a) bekezdésben találhatók;
- a „TE” betűkkel kezdődő kódok a tartányok szerelvényeire vonatkozó különleges előírásokra utalnak, és a 6.8.4 b) bekezdésben találhatók;

a „TA” betűkkel kezdődő kódok a tartányok típusjövahagyására vonatkozó különleges előírásokra utalnak, és a 6.8.4 c) bekezdésben találhatók;

a „TT” betűkkel kezdődő kódok a tartányok vizsgálatára vonatkozó különleges előírásokra utalnak, és a 6.8.4 d) bekezdésben találhatók;

a „TM” betűkkel kezdődő kódok a tartányok jelölésére vonatkozó különleges előírásokra utalnak, és a 6.8.4 e) bekezdésben találhatók.

14 oszlop

(fenntartva)

15 oszlop

(fenntartva)

16 oszlop**„Különleges előírások a küldeménydarabok szállítására”**

Itt vannak feltüntetve a „W” betűből és számokból álló kódok, amelyek a küldeménydarabok szállítására vonatkozó, esetleges különleges előírásokra utalnak, és a 7.2.4 szakaszban vannak felsorolva. A küldeménydarabok szállítására vonatkozó általános előírásokat a 7.1 és a 7.2 fejezet tartalmazza.

***Megjegyzés:** Ezen kívül a berakásra, kirakásra és árukezelésre vonatkozó, a 18 oszlopban található különleges előírásokat is be kell tartani.*

17 oszlop**„Különleges előírások az ömlesztett szállításra”**

Itt vannak feltüntetve a „VW” betűkből és számokból álló kódok, amelyek az ömlesztett szállításra vonatkozó különleges előírásokra utalnak, és a 7.3.3 szakaszban vannak felsorolva. Ha nincs kód megadva, az ömlesztett szállítás nem engedélyezett. Az ömlesztett szállításra vonatkozó általános előírásokat a 7.1 és a 7.3 fejezet tartalmazza.

***Megjegyzés:** Ezen kívül a berakásra, kirakásra és árukezelésre vonatkozó, a 18 oszlopban található különleges előírásokat is be kell tartani.*

18 oszlop**„Különleges előírások a szállításra – Berakás, kirakás és árukezelés”**

Itt vannak feltüntetve a „CW” betűkből és számokból álló kódok, amelyek a berakásra, kirakásra és árukezelésre vonatkozó különleges előírásokra utalnak, és a 7.5.11 szakaszban vannak felsorolva. Ha nincs kód megadva, csak az általános követelményeket kell betartani (lásd a 7.5.1, a 7.5.4 és a 7.5.8 szakaszt).

19 oszlop

(fenntartva)

20 oszlop**„Veszélyt jelölő szám”**

Itt van feltüntetve a 2 –9 osztály anyagaira a két vagy három számjegyből (egyes esetekben előtte egy „X” betűből) álló veszélyt jelölő szám, ill. az 1 osztályra az osztályozási kód (lásd a 3b oszlopot). A veszélyt jelölő számot a

narancssárga tábla felső részén kell feltüntetni, ha azt az 5.3.2.1 bekezdés előírja. A veszélyt jelölő számok jelentése az 5.3.2.3 bekezdésben található.

21a oszlop

„Baleseti lap száma”²⁾

Ez az oszlop tartalmazza baleseti lap számát, amelyet a feladónak a fuvarlevél „11. Az áru megnevezése” rovatában fel kell tüntetnie. A fuvarlevélbe való bejegyzés sorrendjét az 5.4.1 szakasz tartalmazza. Ha a 21a oszlopban a baleseti lapra vonatkozóan nincs adat feltüntetve, ez arra utal, hogy erre az árura jelenleg nincs kidolgozva baleseti lap és a feladónak/átvevőnek kell azt megfelelő időben elkészítenie és a fuvarokmányokhoz mellékelnie.

21b oszlop

„Védőkocsik min. száma”²⁾

Ez az oszlop tartalmazza a védőkocsik minimális számát, amelyet a feladónak a fuvarlevél „11. Az áru megnevezése” rovatában fel kell tüntetnie. A fuvarlevélbe való bejegyzés sorrendjét az 5.4.1 szakasz tartalmazza. Ha az adott oszlopban egy tört szerepel, akkor a számláló tartalmazza a veszélyes áruk fedett kocsiban, ill. zárt konténerben történő szállításánál előírt védőkocsik számát. A nevezőben a veszélyes áruk tartálykocsiban, tankkonténerben, mobil tartányban történő szállításánál előírt védőkocsik száma szerepel. A 21b oszlopban szereplő «–» jel azt jelenti, hogy az adott veszélyes áru esetében nem kell védőkocsi(ka)t alkalmazni. Ha a 21b oszlopban nem szerepel bejegyzés, akkor az adott áru fuvarozására még nincs kidolgozva a minimális védőkocsik száma.

Védőtávolság – a veszélyes árut tartalmazó kocsit a mozdonytól, ill. a személykocsiktól elkülönítő fizikai kocsik minimális darabszáma:

- első számjegy – a vontatómozdonytól (ha tört szerepel, akkor a számláló a szilárd tüzelőanyaggal üzemelő gőzmozdonytól, a nevező a villamos mozdonytól, dízel-elektromos mozdonytól, nyersolajjal üzemelő mozdonytól);
- második számjegy – a szilárd tüzelőanyaggal üzemelő tolatómozdonytól, * esetén mindenfajta tolatómozdonytól;
- harmadik számjegy – személykocsiktól;
- negyedik számjegy – szilárd tüzelőanyaggal üzemelő mozdonytól kocsirendeziénél.

A számok helyén szereplő „0” esetén védőkocsi nem szükséges.

21c oszlop

„Kocsi gurítási feltételek”²⁾

Ebben az oszlopban szereplő megjegyzés a kocsirendeziés és gurítódombról való gurítás biztonsági előírásaira vonatkozik, amelyeket a feladónak a fuvarlevél „11. Az áru megnevezése” rovatában fel kell tüntetnie.

Ha az adott oszlopban tört szerepel, akkor:

- a számláló a veszélyes áruk fedett kocsiban illetve zárt konténerben történő fuvarozásánál történő kocsigurításra vonatkozik;

2 A 21a, 21b, ill. 21c oszlopban szereplő követelményeket a Magyar Köztársaságban, a Lengyel Köztársaságban és a Szlovák Köztársaságban történő áru feladásakor, illetve az említett országokban fuvarlevél váltásnál nem kell alkalmazni.

- a nevező tartalmazza a veszélyes áruk tartálykocsiban, tankkonténerben, mobil tartányban történő fuvarozásánál történő kocsigurításra vonatkozó feltételeket;
- a 21c oszlopban szereplő «→» jel azt jelenti, hogy az adott veszélyes áru esetében nincsenek különleges feltételek .

Ha a 21c oszlopban nincs bejegyzés, ez azt jelenti, hogy az adott veszélyes árura még nem kerültek kidolgozásra a kocsirendezésre, gurításra vonatkozó feltételek.

Megjegyzés: *Ha az adott veszélyes árura az 5 oszlopban a 13, ill. a 15 számú tolatási bárca van előírva, és ezek ellentétesek a 21c oszlopban feltüntetett kocsirendezési e*

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMGSZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
0004	AMMÓNIUM-PIKRÁT, száraz vagy 10 tömeg%-nál keve- sebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112a P112b P112c	PP26	MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0005	TÖLTÉNYEK FEGYVEREK- HEZ robbanólövedékkel	1	1.1F		1 (+13)		LQ0	P130		MP23					W2		CW1	1.1F			
0006	TÖLTÉNYEK FEGYVEREK- HEZ robbanólövedékkel	1	1.1E		1 (+13)		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					W2		CW1	1.1E			
0007	TÖLTÉNYEK FEGYVEREK- HEZ robbanólövedékkel	1	1.2F		1 (+13)		LQ0	P130		MP23					W2		CW1	1.2F			
0009	GYÚJTÓ HATÁSÚ LOSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtó- töltettel vagy anélkül	1	1.2G		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					W2		CW1	1.2G			
0010	GYÚJTÓ HATÁSÚ LOSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtó- töltettel vagy anélkül	1	1.3G		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					W2		CW1	1.3G			
0012	TÖLTÉNYEK FEGYVEREK- HEZ INERT LÖVEDÉKKEL vagy TÖLTÉNYEK KÉZIFEGY- VEREKHEZ	1	1.4S		1.4		LQ0	P130		MP23 MP24					W2		CW1	1.4S			
0014	VAKTÖLTÉNYEK FEGYVE- REKHEZ vagy VAKTÖLTÉ- NYEK KÉZIFEGYVEREKHEZ	1	1.4S		1.4		LQ0	P130		MP23 MP24					W2		CW1	1.4S			
0015	FÜSTKÉPZŐ LOSZER robba- nó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül	1	1.2G		1	204	LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					W2		CW1	1.2G			
0016	FÜSTKÉPZŐ LOSZER robba- nó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül	1	1.3G		1	204	LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					W2		CW1	1.3G			
0018	KÖNNYEZTETŐ HATÁSÚ LO- SZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1	1.2G		1 + 6.1 + 8		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					W2		CW1 CW28	1.2G			
0019	KÖNNYEZTETŐ HATÁSÚ LO- SZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1	1.3G		1 + 6.1 + 8		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					W2		CW1 CW28	1.3G			
0020	MÉRGEZŐ HATÁSÚ LOSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtó- töltettel	1	1.2K	A fuvarozásból ki van zárva																	
0021	MÉRGEZŐ HATÁSÚ LOSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtó- töltettel	1	1.3K	A fuvarozásból ki van zárva																	

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
0027	FEKETE LŐPOR (PUSKA- POR), szemcsés vagy por ala- kú	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P113	PP50	MP20 MP24					W2 W3		CW1	1.1D			
0028	FEKETE LŐPOR (PUSKA- POR), SAJTOLT vagy FEKE- TE LŐPOR (PUSKAPOR), PELLET	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P113	PP51	MP20 MP24					W2		CW1	1.1D			
0029	NEM VILLAMOS GYUTA- CSOK robbantáshoz	1	1.1B		1 (+13)		LQ0	P131	PP68	MP23					W2		CW1	1.1B			
0030	VILLAMOS GYUTACSONK rob- bantáshoz	1	1.1B		1 (+13)		LQ0	P131		MP23					W2		CW1	1.1B			
0033	BOMBÁK robbanótöltettel	1	1.1F		1 (+13)		LQ0	P130		MP23					W2		CW1	1.1F			
0034	BOMBÁK robbanótöltettel	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					W2		CW1	1.1D			
0035	BOMBÁK robbanótöltettel	1	1.2D		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					W2		CW1	1.2D			
0037	BOMBÁK VILLANÓFÉNY TÖL- TETTEL	1	1.1F		1 (+13)		LQ0	P130		MP23					W2		CW1	1.1F			
0038	BOMBÁK VILLANÓFÉNY TÖL- TETTEL	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					W2		CW1	1.1D			
0039	BOMBÁK VILLANÓFÉNY TÖL- TETTEL	1	1.2G		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					W2		CW1	1.2G			
0042	GYÚJTÁSÉROSÍTÓK detoná- tor nélkül	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P132a P132b		MP21					W2		CW1	1.1D			
0043	SZÉTVETŐK robbanótöltettel	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P133	PP69	MP21					W2		CW1	1.1D			
0044	GYUTACSKAPSZULÁK	1	1.4S		1.4		LQ0	P133		MP23 MP24					W2		CW1	1.4S			
0048	ROBBANÓTÖLTETEK	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					W2		CW1	1.1D			
0049	VILLANÓFÉNY-PATRONOK	1	1.1G		1 (+13)		LQ0	P135		MP23					W2		CW1	1.1G			
0050	VILLANÓFÉNY-PATRONOK	1	1.3G		1		LQ0	P135		MP23					W2		CW1	1.3G			
0054	JELZÓPATRONOK	1	1.3G		1		LQ0	P135		MP23 MP24					W2		CW1	1.3G			
0055	ÜRES TÖLTÉNYHÜVELYEK GYUTACCSAL	1	1.4S		1.4		LQ0	P136		MP23					W2		CW1	1.4S			
0056	VÍZIBOMBÁK	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					W2		CW1	1.1D			

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
0059	FORMÁZOTT TÖLTETEK de- tonátor nélkül	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P137	PP70	MP21					W2		CW1	1.1D			
0060	KIEGÉSZÍTŐ ROBBANÓTÖL- TETEK	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P132a P132b		MP21					W2		CW1	1.1D			
0065	ROBBANTÓZSINÓR (hajlé- kony)	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P139	PP71 PP72	MP21					W2		CW1	1.1D			
0066	GYÚJTÓZSINÓR	1	1.4G		1.4		LQ0	P140		MP23					W2		CW1	1.4G			
0070	KÁBELVÁGÓ SZERKEZET ROBBANÓANYAGGAL	1	1.4S		1.4		LQ0	P134 LP102		MP23					W2		CW1	1.4S			
0072	CIKLOTRIMETILÉN-TRINIT- RAMIN (CIKLONIT, HEXO- GÉN, RDX), legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1	1.1D		1 (+15)	266	LQ0	P112a	PP45	MP20					W2		CW1	1.1D			
0073	GYUTACSONK LOSZEREKHEZ	1	1.1B		1 (+13)		LQ0	P133		MP23					W2		CW1	1.1B			
0074	DIAZO-DINITROFENOL, leg- alább 40 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1	1.1A	A fuvarozásból ki van zárva																	
0075	DIETILÉN-GLIKOL-DINITRÁT, legalább 25 tömeg% nem illó, vízben oldhatatlan flegmatizá- lószerrel DESZENZIBILIZÁLT	1	1.1D		1 (+15)	266	LQ0	P115	PP53 PP54 PP57 PP58	MP20					W2		CW1	1.1D			
0076	DINITRO-FENOL, száraz vagy 15 tömeg%-nál keve- sebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1 + 6.1 (+13)		LQ0	P112a P112b P112c	PP26	MP20					W2 W3		CW1 CW28	1.1D			
0077	DINITRO-FENOLÁTOK (alkáli- fémeké), száraz vagy 15 tö- meg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.3C		1 + 6.1 (+13)		LQ0	P114a P114b	PP26	MP20					W2 W3		CW1 CW28	1.3C			
0078	DINITRO-REZORCIN, száraz vagy 15 tömeg%-nál keve- sebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112a P112b P112c	PP26	MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0079	HEXANITRO-DIFENIL-AMIN (DIPIKRIL-AMIN, HEXIL)	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112b P112c		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0081	A TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG	1	1.1D		1 (+13)	616 617	LQ0	P116	PP63 PP66	MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0082	B TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG	1	1.1D		1 (+13)	617	LQ0	P116 IBC100	PP61 PP62 PP65 B9	MP20					W2 W3		CW1	1.1D			

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
0083	C TÍPUSÚ ROBBANTÓ- ANYAG	1	1.1D		1 (+15)	267 617	LQ0	P116		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0084	D TÍPUSÚ ROBBANTÓ- ANYAG	1	1.1D		1 (+13)	617	LQ0	P116		MP20					W2		CW1	1.1D			
0092	FÖLDI VILÁGÍTÓTESTEK	1	1.3G		1		LQ0	P135		MP23					W2		CW1	1.3G			
0093	LÉGI VILÁGÍTÓTESTEK	1	1.3G		1		LQ0	P135		MP23					W2		CW1	1.3G			
0094	VILLANÓFÉNYPOR	1	1.1G		1 (+13)		LQ0	P113	PP49	MP20					W2 W3		CW1	1.1G			
0099	KÖZETREPESZTŐ TORPE- DÓK detonátor nélkül, olajku- tak fúrásához	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P134 LP102		MP21					W2		CW1	1.1D			
0101	NEM ROBBANÓ PILLANAT- GYÚJTÓK	1	1.3G		1		LQ0	P140	PP74 PP75	MP23					W2		CW1	1.3G			
0102	ROBBANÓZSINÓR fémkö- pennyel	1	1.2D		1		LQ0	P139	PP71	MP21					W2		CW1	1.2D			
0103	GYÚJTÓZSINÓR-GYÚJTÓK cső alakú fémköppennyel	1	1.4G		1.4		LQ0	P140		MP23					W2		CW1	1.4G			
0104	KISHATÁSÚ ROBBANTÓZSI- NÓR fémköppennyel	1	1.4D		1.4		LQ0	P139	PP71	MP21					W2		CW1	1.4D			
0105	BIZTONSÁGI GYÚJTÓZSI- NÓR	1	1.4S		1.4		LQ0	P140	PP73	MP23					W2		CW1	1.4S			
0106	ROBBANÓGYÚJTÓK	1	1.1B		1 (+13)		LQ0	P141		MP23					W2		CW1	1.1B			
0107	ROBBANÓGYÚJTÓK	1	1.2B		1 (+13)		LQ0	P141		MP23					W2		CW1	1.2B			
0110	GYAKORLÓGRÁNÁTOK (kézi- vagy fegyvergránátok)	1	1.4S		1.4		LQ0	P141		MP23					W2		CW1	1.4S			
0113	GUANIL-NITRÓZAMINO-GUA- NILIDÉN-HIDRAZIN, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍ- TETT	1	1.1A	A fuvarozásból ki van zárva																	
0114	GUANIL-NITRÓZAMINO-GUA- NIL-TETRAZÉN (TETRA- ZÉN), legalább 30 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz ke- verékével NEDVESÍTETT	1	1.1A	A fuvarozásból ki van zárva																	
0118	HEXOLIT (HEXOTOL), száraz vagy 15 tömeg%-nál keve- sebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112a P112b P112c		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0121	GYÚJTÓK	1	1.1G		1 (+13)		LQ0	P142		MP23					W2		CW1	1.1G			

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
0124	PERFORÁTOR PUSKÁK TÖL- TETTEL, detonátor nélkül, olajkutak fúráshoz	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P101		MP21					W2		CW1	1.1D			
0129	ÓLOM-AZID, legalább 20 tö- meg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍ- TETT	1	1.1A	A fuvarozásból ki van zárva																	
0130	ÓLOM-SZTIFNÁT (ÓLOM-TRI- NITRO-REZORCINÁT), leg- alább 20 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1	1.1A	A fuvarozásból ki van zárva																	
0131	GYÚJTÓZSINÓR-GYÚJTÓK	1	1.4S		1.4		LQ0	P142		MP23					W2		CW1	1.4S			
0132	AROMÁS NITROVEGYÜ-LE- TEK DEFLAGRÁLÓ FÉMSÓI, M.N.N.	1	1.3C		1 (+13)	274	LQ0	P114a P114b	PP26	MP2					W2 W3		CW1	1.3C			
0133	MANNIT-HEXANITRÁT (NIT- ROMANNIT), legalább 40 tö- meg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍ- TETT	1	1.1D		1 (+15)	266	LQ0	P112a		MP20					W2		CW1	1.1D			
0135	HIGANY-FULMINÁT, legalább 20 tömeg% vízzel vagy alko- hol és víz keverékével NEDVE- SÍTETT	1	1.1A	A fuvarozásból ki van zárva																	
0136	AKNÁK robbanótöltettel	1	1.1F		1 (+13)		LQ0	P130		MP23					W2		CW1	1.1F			
0137	AKNÁK robbanótöltettel	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					W2		CW1	1.1D			
0138	AKNÁK robbanótöltettel	1	1.2D		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					W2		CW1	1.2D			
0143	NITROGLICERIN, legalább 40 tömeg% nem illó, vízben old- hatatlan flegmatizálószerrel DESENZIBILIZÁLT	1	1.1D		1 + 6.1 (+15)	266 271	LQ0	P115	PP53 PP54 PP57 PP58	MP20					W2		CW1 CW28	1.1D			
0144	NITROGLICERIN ALKOHO- LOS OLDATBAN 1%-nál több, de legfeljebb 10% nitroglicerín- tartalommal	1	1.1D		1 (+13)	500	LQ0	P115	PP45 PP55 PP56 PP59 PP60	MP20					W2		CW1	1.1D			

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasi- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
0146	NITROKEMÉNYÍTŐ, száraz vagy 20 tömeg%-nál keve- sebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1 (+15)		LQ0	P112a P112b P112c		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0147	NITROKARBAMID	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112b		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0150	PENTAERITRIT-TETRANIT- RÁT (PENTRIT, PETN), leg- alább 25 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT vagy PENTAE- RITRIT-TETRANITRÁT (PENTRIT, PETN), legalább 15 tömeg% flegmatizálószer- rel DESZENZIBILIZÁLT	1	1.1D		1 (+15)	266	LQ0	P112a P112b		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0151	PENTOLIT, száraz vagy 15 tö- meg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112a P112b P112c		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0153	TRINITRO-ANILIN (PIKRA- MID)	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112b P112c		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0154	TRINITRO-FENOL (PIKRIN- SAV), száraz vagy 30 tömeg%- nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112a P112b P112c	PP26	MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0155	TRINITRO-KLÓR-BENZOL (PIKRIL-KLORID)	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112b P112c		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0159	LÓPORBRIKETT (LÓPOR- PASZTA), legalább 25 tö- meg% vízzel NEDVESÍTETT	1	1.3C		1 (+13)	266	LQ0	P111	PP43	MP20					W2		CW1	1.3C			
0160	FÜST NÉLKÜLI LÓPOR	1	1.1C		1 (+15)		LQ0	P114b	PP50 PP52	MP20 MP24					W2 W3		CW1	1.1C			
0161	FÜST NÉLKÜLI LÓPOR	1	1.3C		1 (+13)		LQ0	P114b	PP50 PP52	MP20 MP24					W2 W3		CW1	1.3C			
0167	LÖVEDÉKEK robbanótöltettel	1	1.1F		1 (+13)		LQ0	P130		MP23					W2		CW1	1.1F			
0168	LÖVEDÉKEK robbanótöltettel	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					W2		CW1	1.1D			
0169	LÖVEDÉKEK robbanótöltettel	1	1.2D		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					W2		CW1	1.2D			
0171	VILÁGÍTÓ HATÁSÚ LOSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtó- töltettel vagy anélkül	1	1.2G		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					W2		CW1	1.2G			
0173	ROBBANÓANYAG TARTAL- MÚ KIOLDÓSZERKEZETEK	1	1.4S		1.4		LQ0	P134 LP102		MP23					W2		CW1	1.4S			

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
0174	ROBBANÓSZEGECEK	1	1.4S		1.4		LQ0	P134 LP102		MP23					W2		CW1	1.4S			
0180	RAKÉTÁK robbanótöltettel	1	1.1F		1 (+13)		LQ0	P130		MP23					W2		CW1	1.1F			
0181	RAKÉTÁK robbanótöltettel	1	1.1E		1 (+13)		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					W2		CW1	1.1E			
0182	RAKÉTÁK robbanótöltettel	1	1.2E		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					W2		CW1	1.2E			
0183	RAKÉTÁK inert fejjel	1	1.3C		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					W2		CW1	1.3C			
0186	RAKÉTAHAJTÓMŰVEK	1	1.3C		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP22 MP24					W2		CW1	1.3C			
0190	ROBBANÓANYAG MINTÁK, az indító robbanóanyagok kivé- telével	1				16 274	LQ0	P101		MP2					W2		CW1				
0191	KÉZI JELZŐTESTEK	1	1.4G		1.4		LQ0	P135		MP23 MP24					W2		CW1	1.4G			
0192	VASÚTI DURRANTYÚK	1	1.1G		1 (+13)		LQ0	P135		MP23					W2		CW1	1.1G			
0193	VASÚTI DURRANTYÚK	1	1.4S		1.4		LQ0	P135		MP23					W2		CW1	1.4S			
0194	VÉSZJELZŐK (tengeri)	1	1.1G		1 (+13)		LQ0	P135		MP23 MP24					W2		CW1	1.1G			
0195	VÉSZJELZŐK (tengeri)	1	1.3G		1		LQ0	P135		MP23 MP24					W2		CW1	1.3G			
0196	FÜSTJELZŐK	1	1.1G		1 (+13)		LQ0	P135		MP23					W2		CW1	1.1G			
0197	FÜSTJELZŐK	1	1.4G		1.4		LQ0	P135		MP23 MP24					W2		CW1	1.4G			
0204	ROBBANÓSZONDÁK	1	1.2F		1 (+13)		LQ0	P134 LP102		MP23					W2		CW1	1.2F			
0207	TETRANITRO-ANILIN	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112b P112c		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0208	TRINITRO-FENIL-METIL-NIT- RAMIN (TETRIL)	1	1.1D		1 (+15)		LQ0	P112b P112c		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0209	TRINITRO-TOLUOL (TROFIL, TNT), száraz vagy 30 tömeg%- nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112b P112c	PP46	MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0212	NYOMJELZŐK LÖSZEREK- HEZ	1	1.3G		1		LQ0	P133	PP69	MP23					W2		CW1	1.3G			

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasi- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasi- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánycód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
0213	TRINITRO-ANIZOL	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112b P112c		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0214	TRINITRO-BENZOL, száraz vagy 30 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112a P112b P112c		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0215	TRINITRO-BENZOESAV, száraz vagy 30 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112a P112b P112c		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0216	TRINITRO-m-KREZOL	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112b P112c	PP26	MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0217	TRINITRO-NAFTALIN	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112b P112c		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0218	TRINITRO-FENETOL	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112b P112c		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0219	TRINITRO-REZORCIN (SZTIFNINSÁV), száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel vagy alkohol és víz keverékével nedvesített	1	1.1D		1 (+15)		LQ0	P112a P112b P112c	PP26	MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0220	KARBAMID-NITRÁT, száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112a P112b P112c		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0221	TÁMADÓFEJEK TORPEDÓKHOZ robbanótöltettel	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					W2		CW1	1.1D			
0222	AMMÓNium-NITRÁT 0,2%-nál több gyúlékony anyag tartalommal, beleértve a szénegyenértékben kifejezett szerves anyagokat is, minden más adalékanyagot kizárva	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112b P112c	PP47	MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0223	AMMÓNium-NITRÁT MŰTRÁGYA, amelynek érzékenysége nagyobb, mint a 0,2% gyúlékony anyag tartalmú ammónium-nitráté (beleértve a szénegyenértékben kifejezett szerves anyagokat is, minden más adalékanyagot kizárva)	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112b P112c	PP47	MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0224	BÁRIUM-AZID, száraz vagy 50 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1A																		A fuvarozásból ki van zárva

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
0225	GYÚJTÁSERO SÍTÓK DETO- NÁTORRAL	1	1.1B		1 (+13)		LQ0	P133	PP69	MP23					W2		CW1	1.1B			
0226	CIKLOTETRAMETILÉN-TET- RANITRAMIN (OKTOGÉN, HMX), legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1	1.1D		1 (+15)	266	LQ0	P112a	PP45	MP20					W2		CW1	1.1D			
0234	NÁTRIUM-DINITRO-o-KRE- ZOLÁT, száraz vagy 15 tö- meg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.3C		1 (+13)		LQ0	P114a P114b	PP26	MP20					W2 W3		CW1	1.3C			
0235	NÁTRIUM-PIKRAMÁT, száraz vagy 20 tömeg%-nál keve- sebb vízzel nedvesített	1	1.3C		1 (+13)		LQ0	P114a P114b	PP26	MP20					W2 W3		CW1	1.3C			
0236	CIRKÓNIUM-PIKRAMÁT, szá- raz vagy 20 tömeg%-nál keve- sebb vízzel nedvesített	1	1.3C		1 (+13)		LQ0	P114a P114b	PP26	MP20					W2 W3		CW1	1.3C			
0237	PROFILOZOTT, HAJLÉKONY, VONAL ALAKÚ ROBBANTÓ- TÖLTETEK	1	1.4D		1.4		LQ0	P138		MP21					W2		CW1	1.4D			
0238	KÖTÉLVETO RAKÉTÁK	1	1.2G		1		LQ0	P130		MP23 MP24					W2		CW1	1.2G			
0240	KÖTÉLVETO RAKÉTÁK	1	1.3G		1		LQ0	P130		MP23 MP24					W2		CW1	1.3G			
0241	E TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG	1	1.1D		1 (+13)	617	LQ0	P116 IBC100	PP61 PP62 PP65 B10	MP20					W2		CW1	1.1D			
0242	KIDOBÓTÖLTETEK LÖVE- GEKHEZ	1	1.3C		1		LQ0	P130		MP22					W2		CW1	1.3C			
0243	FEHÉRFOSZFOR TARTAL- MÚ, GYÚJTÓ HATÁSÚ LÖ- SZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1	1.2H		1 (+13)		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					W2		CW1	1.2H			
0244	FEHÉRFOSZFOR TARTAL- MÚ, GYÚJTÓ HATÁSÚ LÖ- SZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1	1.3H		1 (+13)		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					W2		CW1	1.3H			
0245	FEHÉRFOSZFOR TARTAL- MÚ, FÜSTKÉPZO LOSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtó- töltettel	1	1.2H		1 (+13)		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					W2		CW1	1.2H			

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasi- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
0246	FEHÉRFOSZFOR TARTAL- MÚ, FÜSTKÉPZO LOSZER robbanó- kidobó- vagy hajtótöl- tettel	1	1.3H		1 (+13)		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					W2		CW1	1.3H			
0247	GYÚJTÓ HATÁSÚ LOSZER gyúlékony folyadék vagy gél tartalommal, robbanó-, kido- bó- vagy hajtótöltettel	1	1.3J		1 (+13)		LQ0	P101		MP23					W2		CW1	1.3J			
0248	VÍZZEL AKTÍVÁLHATÓ SZER- KEZETEK robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1	1.2L		1 (+13)	274	LQ0	P144	PP77	MP1					W2		CW1 CW4	1.2L			
0249	VÍZZEL AKTÍVÁLHATÓ SZER- KEZETEK robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1	1.3L		1 (+13)	274	LQ0	P144	PP77	MP1					W2		CW1 CW4	1.3L			
0250	RAKÉTAHAJTÓMŰVEK HI- PERGOL FOLYADÉKOKKAL, kidobótöltettel vagy anélkül	1	1.3L		1 (+13)		LQ0	P101		MP1					W2		CW1 CW4	1.3L			
0254	VILÁGÍTÓ HATÁSÚ LOSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtó- töltettel vagy anélkül	1	1.3G		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					W2		CW1	1.3G			
0255	VILLAMOS GYUTACSOK rob- bantáshoz	1	1.4B		1.4		LQ0	P131		MP23					W2		CW1	1.4B			
0257	ROBBANÓGYÚJTÓK	1	1.4B		1.4		LQ0	P141		MP23					W2		CW1	1.4B			
0266	OKTOLIT (OKTOL), száraz vagy 15 tömeg%-nál keve- sebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112a P112b P112c		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0267	NEMVILLAMOS GYUTA- CSOK robbantáshoz	1	1.4B		1.4		LQ0	P131	PP68	MP23					W2		CW1	1.4B			
0268	GYÚJTÁSEROSÍTÓK DETO- NÁTORRAL	1	1.2B		1 (+13)		LQ0	P133	PP69	MP23					W2		CW1	1.2B			
0271	HAJTÓTÖLTETEK	1	1.1C		1 (+13)		LQ0	P143	PP76	MP22					W2		CW1	1.1C			
0272	HAJTÓTÖLTETEK	1	1.3C		1		LQ0	P143	PP76	MP22					W2		CW1	1.3C			
0275	MUNKAVÉGZŐ TÖLTETEK	1	1.3C		1		LQ0	P134 LP102		MP22					W2		CW1	1.3C			
0276	MUNKAVÉGZŐ TÖLTETEK	1	1.4C		1.4		LQ0	P134 LP102		MP22					W2		CW1	1.4C			
0277	GOLYÓS PERFORÁTOR-TÖL- TÉNY OLAJKUTAK FÚRÁSÁ- HOZ	1	1.3C		1		LQ0	P134 LP102		MP22					W2		CW1	1.3C			

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
0278	GOLYÓS PERFORÁTOR-TÖLTÉNY OLAJKUTAK FÚRÁSÁHOZ	1	1.4C		1.4		LQ0	P134 LP102		MP22					W2		CW1	1.4C			
0279	KIDOBÓTÖLTETEK LÖVEGEKHEZ	1	1.1C		1 (+13)		LQ0	P130		MP22					W2		CW1	1.1C			
0280	RAKÉTAHAJTÓMŰVEK	1	1.1C		1 (+13)		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					W2		CW1	1.1C			
0281	RAKÉTAHAJTÓMŰVEK	1	1.2C		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					W2		CW1	1.2C			
0282	NITRO-GUANIDIN (PIKRIT), száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112a P112b P112c		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0283	GYÚJTÁSEROŚÍTŐK detonátor nélkül	1	1.2D		1		LQ0	P132a P132b		MP21					W2		CW1	1.2D			
0284	GRÁNÁTOK, kézi- vagy fegyvergránátok robbanótöltettel	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P141		MP21					W2		CW1	1.1D			
0285	GRÁNÁTOK, kézi- vagy fegyvergránátok robbanótöltettel	1	1.2D		1		LQ0	P141		MP21					W2		CW1	1.2D			
0286	TÁMADÓFEJEK RAKÉTÁKHOZ robbanótöltettel	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					W2		CW1	1.1D			
0287	TÁMADÓFEJEK RAKÉTÁKHOZ robbanótöltettel	1	1.2D		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					W2		CW1	1.2D			
0288	PROFILOZOTT, HAJLÉKONY, VONAL ALAKÚ ROBBANTÓ-TÖLTETEK	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P138		MP21					W2		CW1	1.1D			
0289	ROBBANTÓZSINÓR, hajlékony	1	1.4D		1.4		LQ0	P139	PP71 PP72	MP21					W2		CW1	1.4D			
0290	ROBBANTÓZSINÓR, fémköpenyes	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P139	PP71	MP21					W2		CW1	1.1D			
0291	BOMBÁK robbanótöltettel	1	1.2F		1 (+13)		LQ0	P130		MP23					W2		CW1	1.2F			
0292	GRÁNÁTOK, kézi- vagy fegyvergránátok robbanótöltettel	1	1.1F		1 (+13)		LQ0	P141		MP23					W2		CW1	1.1F			
0293	GRÁNÁTOK, kézi- vagy fegyvergránátok robbanótöltettel	1	1.2F		1 (+13)		LQ0	P141		MP23					W2		CW1	1.2F			
0294	AKNÁK robbanótöltettel	1	1.2F		1 (+13)		LQ0	P130		MP23					W2		CW1	1.2F			
0295	RAKÉTÁK robbanótöltettel	1	1.2F		1 (+13)		LQ0	P130		MP23					W2		CW1	1.2F			

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMGSZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasi- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
0296	ROBBANÓSZONDÁK	1	1.1F		1 (+13)		LQ0	P134 LP102		MP23					W2		CW1	1.1F			
0297	VILÁGÍTÓ HATÁSÚ LOSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtó- töltettel vagy anélkül	1	1.4G		1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					W2		CW1	1.4G			
0299	BOMBÁK VILLANÓFÉNY TÖL- TETTEL	1	1.3G		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					W2		CW1	1.3G			
0300	GYÚJTÓ HATÁSÚ LOSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtó- töltettel vagy anélkül	1	1.4G		1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					W2		CW1	1.4G			
0301	KÖNNYEZTETŐ HATÁSÚ LO- SZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1	1.4G		1.4 + 6.1 + 8		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					W2		CW1 CW28	1.4G			
0303	FÜSTKÉPZŐ LOSZER robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül	1	1.4G		1.4	204	LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					W2		CW1	1.4G			
0305	VILLANÓFÉNYPOR	1	1.3G		1		LQ0	P113	PP49	MP20					W2 W3		CW1	1.3G			
0306	NYOMJELZŐK LÖSZEREK- HEZ	1	1.4G		1.4		LQ0	P133	PP69	MP23					W2		CW1	1.4G			
0312	JELZÓPATRONOK	1	1.4G		1.4		LQ0	P135		MP23 MP24					W2		CW1	1.4G			
0313	FÜSTJELZŐK	1	1.2G		1		LQ0	P135		MP23					W2		CW1	1.2G			
0314	GYÚJTÓK	1	1.2G		1		LQ0	P142		MP23					W2		CW1	1.2G			
0315	GYÚJTÓK	1	1.3G		1		LQ0	P142		MP23					W2		CW1	1.3G			
0316	INDÍTÓGYÚJTÓK	1	1.3G		1		LQ0	P141		MP23					W2		CW1	1.3G			
0317	INDÍTÓGYÚJTÓK	1	1.4G		1.4		LQ0	P141		MP23					W2		CW1	1.4G			
0318	GYAKORLÓGRÁNÁTOK (kézi- vagy fegyvergránátok)	1	1.3G		1		LQ0	P141		MP23					W2		CW1	1.3G			
0319	GYUTACSCSÖVEK, GYU- TACSSZELENCÉK	1	1.3G		1		LQ0	P133		MP23					W2		CW1	1.3G			
0320	GYUTACSCSÖVEK, GYU- TACSSZELENCÉK	1	1.4G		1.4		LQ0	P133		MP23					W2		CW1	1.4G			
0321	TÖLTÉNYEK FEGYVEREK- HEZ robbanólövedékkel	1	1.2E		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					W2		CW1	1.2E			
0322	RAKÉTAHAJTÓMŰVEK HI- PERGOL FOLYADÉKOKKAL, kidobótöltettel vagy anélkül	1	1.2L		1 (+13)		LQ0	P101		MP1					W2		CW1 CW4	1.2L			
0323	MUNKAVÉGZŐ TÖLTETEK	1	1.4S		1.4		LQ0	P134 LP102		MP23					W2		CW1	1.4S			

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
0324	LÖVEDÉKEK robbanótöltettel	1	1.2F		1 (+13)		LQ0	P130		MP23					W2		CW1	1.2F			
0325	GYÚJTÓK	1	1.4G		1.4		LQ0	P142		MP23					W2		CW1	1.4G			
0326	VAKTÖLTÉNYEK FEGYVE- REKHEZ	1	1.1C		1 (+13)		LQ0	P130		MP22					W2		CW1	1.1C			
0327	VAKTÖLTÉNYEK FEGYVE- REKHEZ vagy VAKTÖLTÉ- NYEK KÉZIFEGYVEREKHEZ	1	1.3C		1		LQ0	P130		MP22					W2		CW1	1.3C			
0328	TÖLTÉNYEK FEGYVEREK- HEZ INERT LÖVEDÉKKEL	1	1.2C		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					W2		CW1	1.2C			
0329	TORPEDÓK robbanótöltettel	1	1.1E		1 (+13)		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					W2		CW1	1.1E			
0330	TORPEDÓK robbanótöltettel	1	1.1F		1 (+13)		LQ0	P130		MP23					W2		CW1	1.1F			
0331	B TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG	1	1.5D		1.5	617	LQ0	P116 IBC100	PP61 PP62 PP64 PP65	MP20					W2		CW1	1.5D			
0332	E TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG	1	1.5D		1.5	617	LQ0	P116 IBC100	PP61 PP62 PP65	MP20					W2		CW1	1.5D			
0333	TŰZIJÁTÉK TESTEK	1	1.1G		1 (+13)	645	LQ0	P135		MP23 MP24					W2 W3		CW1	1.1G			
0334	TŰZIJÁTÉK TESTEK	1	1.2G		1	645	LQ0	P135		MP23 MP24					W2 W3		CW1	1.2G			
0335	TŰZIJÁTÉK TESTEK	1	1.3G		1	645	LQ0	P135		MP23 MP24					W2 W3		CW1	1.3G			
0336	TŰZIJÁTÉK TESTEK	1	1.4G		1.4	645	LQ0	P135		MP23 MP24					W2		CW1	1.4G			
0337	TŰZIJÁTÉK TESTEK	1	1.4S		1.4	645	LQ0	P135		MP23 MP24					W2		CW1	1.4S			
0338	VAKTÖLTÉNYEK FEGYVE- REKHEZ vagy VAKTÖLTÉ- NYEK KÉZIFEGYVEREKHEZ	1	1.4C		1.4		LQ0	P130		MP22					W2		CW1	1.4C			
0339	TÖLTÉNYEK FEGYVEREK- HEZ INERT LÖVEDÉKKEL vagy TÖLTÉNYEK KÉZIFEGY- VEREKHEZ	1	1.4C		1.4		LQ0	P130		MP22					W2		CW1	1.4C			

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
0340	NITROCELLULÓZ, száraz vagy 25 tömeg%-nál keve- sebb vízzel (vagy alkohollal) nedvesített	1	1.1D		1 (+15)		LQ0	P112a P112b		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0341	NITROCELLULÓZ, módosítás nélkül vagy 18 tömeg%-nál ke- vesebb lágyítóval pasztifikálva	1	1.1D		1 (+15)		LQ0	P112b		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0342	NITROCELLULÓZ, legalább 25 tömeg% alkohollal NEDVE- SÍTETT	1	1.3C		1 (+13)	105	LQ0	P114a	PP43	MP20					W2		CW1	1.3C			
0343	NITROCELLULÓZ, PLASZTI- FIKÁLT legalább 18 tömeg% pasztifikálóval	1	1.3C		1 (+13)	105	LQ0	P111		MP20					W2		CW1	1.3C			
0344	LÖVEDÉKEK robbanótöltettel	1	1.4D		1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					W2		CW1	1.4D			
0345	LÖVEDÉKEK (inertek, nyom- jelzőszerrel)	1	1.4S		1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					W2		CW1	1.4S			
0346	LÖVEDÉKEK robbanó- vagy kidobótöltettel	1	1.2D		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					W2		CW1	1.2D			
0347	LÖVEDÉKEK robbanó- vagy kidobótöltettel	1	1.4D		1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					W2		CW1	1.4D			
0348	TÖLTÉNYEK FEGYVEREK- HEZ robbanólövedékkel	1	1.4F		1.4		LQ0	P130		MP23					W2		CW1	1.4F			
0349	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.4S		1.4	178 274	LQ0	P101		MP2					W2		CW1	1.4S			
0350	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.4B		1.4	178 274	LQ0	P101		MP2					W2		CW1	1.4B			
0351	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.4C		1.4	178 274	LQ0	P101		MP2					W2		CW1	1.4C			
0352	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.4D		1.4	178 274	LQ0	P101		MP2					W2		CW1	1.4D			
0353	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.4G		1.4	178 274	LQ0	P101		MP2					W2		CW1	1.4G			
0354	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.1L		1 (+13)	178 274	LQ0	P101		MP1					W2		CW1 CW4	1.1L			
0355	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.2L		1 (+13)	178 274	LQ0	P101		MP1					W2		CW1 CW4	1.2L			
0356	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.3L		1 (+13)	178 274	LQ0	P101		MP1					W2		CW1 CW4	1.3L			
0357	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.1L		1 (+13)	178 274	LQ0	P101		MP1					W2		CW1 CW4	1.1L			

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
0358	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.2L		1 (+13)	178 274	LQ0	P101		MP1					W2		CW1 CW4	1.2L			
0359	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.3L		1 (+13)	178 274	LQ0	P101		MP1					W2		CW1 CW4	1.3L			
0360	NEMVILLAMOS DETONÁ- TOR-SZERKEZETEK robban- táshoz	1	1.1B		1 (+13)		LQ0	P131		MP23					W2		CW1	1.1B			
0361	NEMVILLAMOS DETONÁ- TOR-SZERKEZETEK robban- táshoz	1	1.4B		1.4		LQ0	P131		MP23					W2		CW1	1.4B			
0362	GYAKORLÓLŐSZER	1	1.4G		1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					W2		CW1	1.4G			
0363	PRÓBALŐSZER	1	1.4G		1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					W2		CW1	1.4G			
0364	GYUTACSONK LŐSZEREKHEZ	1	1.2B		1 (+13)		LQ0	P133		MP23					W2		CW1	1.2B			
0365	GYUTACSONK LŐSZEREKHEZ	1	1.4B		1.4		LQ0	P133		MP23					W2		CW1	1.4B			
0366	GYUTACSONK LŐSZEREKHEZ	1	1.4S		1.4		LQ0	P133		MP23					W2		CW1	1.4S			
0367	ROBBANÓGYÚJTÓK	1	1.4S		1.4		LQ0	P141		MP23					W2		CW1	1.4S			
0368	INDÍTÓGYÚJTÓK	1	1.4S		1.4		LQ0	P141		MP23					W2		CW1	1.4S			
0369	TÁMADÓFEJEK RAKÉTÁK- HOZ robbanótöltettel	1	1.1F		1 (+13)		LQ0	P130		MP23					W2		CW1	1.1F			
0370	TÁMADÓFEJEK RAKÉTÁK- HOZ robbanó- vagy kidobótöl- tettel	1	1.4D		1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					W2		CW1	1.4D			
0371	TÁMADÓFEJEK RAKÉTÁK- HOZ robbanó- vagy kidobótöl- tettel	1	1.4F		1.4		LQ0	P130		MP23					W2		CW1	1.4F			
0372	GYAKORLÓGRÁNÁTOK (kézi- vagy fegyvergránátok)	1	1.2G		1		LQ0	P141		MP23					W2		CW1	1.2G			
0373	KÉZI JELZÓTESTEK	1	1.4S		1.4		LQ0	P135		MP23 MP24					W2		CW1	1.4S			
0374	ROBBANÓSZONDÁK	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P134 LP102		MP21					W2		CW1	1.1D			
0375	ROBBANÓSZONDÁK	1	1.2D		1		LQ0	P134 LP102		MP21					W2		CW1	1.2D			
0376	GYUTACSCSŐVEK, GYU- TACSSZELENCÉK	1	1.4S		1.4		LQ0	P133		MP23					W2		CW1	1.4S			
0377	GYUTACSKAPSZULÁK	1	1.1B		1 (+13)		LQ0	P133		MP23					W2		CW1	1.1B			

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
0378	GYUTACSKAPSZULÁK	1	1.4B		1.4		LQ0	P133		MP23					W2		CW1	1.4B			
0379	ÜRES TÖLTÉNYHÜVELYEK GYUTACCSAL	1	1.4C		1.4		LQ0	P136		MP22					W2		CW1	1.4C			
0380	PIROFOROS TÁRGYAK	1	1.2L		1 (+13)		LQ0	P101		MP1					W2		CW1 CW4	1.2L			
0381	MUNKAVÉGZŐ TÖLTETEK	1	1.2C		1		LQ0	P134 LP102		MP22					W2		CW1	1.2C			
0382	ROBBANÓLÁNC ALKOTÓRÉ- SZEI, M.N.N.	1	1.2B		1 (+13)	178 274	LQ0	P101		MP2					W2		CW1	1.2B			
0383	ROBBANÓLÁNC ALKOTÓRÉ- SZEI, M.N.N.	1	1.4B		1.4	178 274	LQ0	P101		MP2					W2		CW1	1.4B			
0384	ROBBANÓLÁNC ALKOTÓRÉ- SZEI, M.N.N.	1	1.4S		1.4	178 274	LQ0	P101		MP2					W2		CW1	1.4S			
0385	5-NITRO-BENZO-TRIAZOL	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112b P112c		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0386	TRINITRO-BENZOLSZUL- FONSAV	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112b P112c	PP26	MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0387	TRINITRO-FLUORENON	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112b P112c		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0388	TRINITRO-TOLUOL (TNT) ÉS TRINITRO-BENZOL KEVERÉ- KE vagy TRINITRO-TOLUOL (TNT) ÉS HEXANITRO-SZTIL- BÉN KEVERÉKE	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112b P112c		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0389	TRINITRO-TOLUOL (TNT) KE- VERÉK TRINITRO-BENZOL ÉS HEXANITRO-SZTILBÉN TARTALOMMAL	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112b P112c		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0390	TRITONAL	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112b P112c		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0391	CIKLOTRIMETILÉN-TRINIT- RAMIN (CIKLONIT; HEXO- GÉN; RDX) ÉS CIKLOTETRAMETILÉN- TET- RANITRAMIN (OKTOGÉN; HMX) KEVERÉKE, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍ- TETT vagy legalább 10 tö- meg% flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	1	1.1D		1 (+15)	266	LQ0	P112a P112b		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
0392	HEXANITRO-SZTILBÉN	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112b P112c		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0393	HEXOTONAL	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112b		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0394	TRINITRO-REZORCIN (SZTIFNINSÁV), legalább 20 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍ- TETT	1	1.1D		1 (+15)		LQ0	P112a	PP26	MP20					W2		CW1	1.1D			
0395	RAKÉTAHAJTÓMŰVEK FO- LYÉKONY HAJTÓANYAGGAL	1	1.2J		1 (+13)		LQ0	P101		MP23					W2		CW1	1.2J			
0396	RAKÉTAHAJTÓMŰVEK FO- LYÉKONY HAJTÓANYAGGAL	1	1.3J		1 (+13)		LQ0	P101		MP23					W2		CW1	1.3J			
0397	RAKÉTÁK FOLYÉKONY HAJ- TÓANYAGGAL, robbanótöltet- tel	1	1.1J		1 (+13)		LQ0	P101		MP23					W2		CW1	1.1J			
0398	RAKÉTÁK FOLYÉKONY HAJ- TÓANYAGGAL, robbanótöltet- tel	1	1.2J		1 (+13)		LQ0	P101		MP23					W2		CW1	1.2J			
0399	BOMBÁK GYÚLÉKONY FO- LYADÉK TARTALOMMAL, rob- banótöltettel	1	1.1J		1 (+13)		LQ0	P101		MP23					W2		CW1	1.1J			
0400	BOMBÁK, GYÚLÉKONY FO- LYADÉK TARTALOMMAL, rob- banótöltettel	1	1.2J		1 (+13)		LQ0	P101		MP23					W2		CW1	1.2J			
0401	DIPIKRIL-SZULFID, száraz vagy 10 tömeg%-nál keve- sebb vízzel nedvesített	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112a P112b P112c		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0402	AMMÓNIUM-PERKLORÁT	1	1.1D		1 (+13)	152	LQ0	P112b P112c		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0403	LÉGI VILÁGÍTÓTESTEK	1	1.4G		1.4		LQ0	P135		MP23					W2		CW1	1.4G			
0404	LÉGI VILÁGÍTÓTESTEK	1	1.4S		1.4		LQ0	P135		MP23					W2		CW1	1.4S			
0405	JELZOPATRONOK	1	1.4S		1.4		LQ0	P135		MP23 MP24					W2		CW1	1.4S			
0406	DINITROZO-BENZOL	1	1.3C		1 (+13)		LQ0	P114b		MP20					W2 W3		CW1	1.3C			
0407	TETRAZOL-1-ECETSAV	1	1.4C		1.4		LQ0	P114b		MP20					W2		CW1	1.4C			
0408	ROBBANÓGYÚJTÓK bizton- sági szerkezettel	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P141		MP21					W2		CW1	1.1D			
0409	ROBBANÓGYÚJTÓK bizton- sági szerkezettel	1	1.2D		1		LQ0	P141		MP21					W2		CW1	1.2D			

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
0410	ROBBANÓGYÚJTÓK biztonsági szerkezettel	1	1.4D		1.4		LQ0	P141		MP21					W2		CW1	1.4D			
0411	PENTAERITRIT-TETRANITRÁT (PETN) legalább 7 tömeg% viasszal	1	1.1D		1 (+15)	131	LQ0	P112b P112c		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0412	TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ robbanólövedékekkel	1	1.4E		1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					W2		CW1	1.4E			
0413	VAKTÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ	1	1.2C		1		LQ0	P130		MP22					W2		CW1	1.2C			
0414	KIDOBÓTÖLTETEK LÖVEGEKHEZ	1	1.2C		1		LQ0	P130		MP22					W2		CW1	1.2C			
0415	HAJTÓTÖLTETEK	1	1.2C		1		LQ0	P143	PP76	MP22					W2		CW1	1.2C			
0417	TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ INERT LÖVEDÉKKEL vagy KÉZIFEGYVER TÖLTÉNYEK	1	1.3C		1		LQ0	P130		MP22					W2		CW1	1.3C			
0418	FÖLDI VILÁGÍTÓTESTEK	1	1.1G		1 (+13)		LQ0	P135		MP23					W2		CW1	1.1G			
0419	FÖLDI VILÁGÍTÓTESTEK	1	1.2G		1		LQ0	P135		MP23					W2		CW1	1.2G			
0420	LÉGI VILÁGÍTÓTESTEK	1	1.1G		1 (+13)		LQ0	P135		MP23					W2		CW1	1.1G			
0421	LÉGI VILÁGÍTÓTESTEK	1	1.2G		1		LQ0	P135		MP23					W2		CW1	1.2G			
0424	LÖVEDÉKEK (inertek, nyomjelzőszerrel)	1	1.3G		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					W2		CW1	1.3G			
0425	LÖVEDÉKEK (inertek, nyomjelzőszerrel)	1	1.4G		1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					W2		CW1	1.4G			
0426	LÖVEDÉKEK robbanó- vagy kidobótöltettel	1	1.2F		1 (+13)		LQ0	P130		MP23					W2		CW1	1.2F			
0427	LÖVEDÉKEK robbanó- vagy kidobótöltettel	1	1.4F		1.4		LQ0	P130		MP23					W2		CW1	1.4F			
0428	PIROTECHNIKAI TÁRGYAK műszaki célokra	1	1.1G		1 (+13)		LQ0	P135		MP23 MP24					W2		CW1	1.1G			
0429	PIROTECHNIKAI TÁRGYAK műszaki célokra	1	1.2G		1		LQ0	P135		MP23 MP24					W2		CW1	1.2G			
0430	PIROTECHNIKAI TÁRGYAK műszaki célokra	1	1.3G		1		LQ0	P135		MP23 MP24					W2		CW1	1.3G			
0431	PIROTECHNIKAI TÁRGYAK műszaki célokra	1	1.4G		1.4		LQ0	P135		MP23 MP24					W2		CW1	1.4G			
0432	PIROTECHNIKAI TÁRGYAK műszaki célokra	1	1.4S		1.4		LQ0	P135		MP23 MP24					W2		CW1	1.4S			

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMGSZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Külön- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
0433	LŐPORBRIKETT (LŐPOR- PASZTA), legalább 17 tö- meg% alkohollal NEDVESÍTETT	1	1.1C		1 (+13)	266	LQ0	P111		MP20					W2		CW1	1.1C			
0434	LÖVEDÉKEK robbanó- vagy kidobótöltettel	1	1.2G		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					W2		CW1	1.2G			
0435	LÖVEDÉKEK robbanó- vagy kidobótöltettel	1	1.4G		1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					W2		CW1	1.4G			
0436	RAKÉTÁK kidobótöltettel	1	1.2C		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					W2		CW1	1.2C			
0437	RAKÉTÁK kidobótöltettel	1	1.3C		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					W2		CW1	1.3C			
0438	RAKÉTÁK kidobótöltettel	1	1.4C		1.4		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					W2		CW1	1.4C			
0439	FORMÁZOTT TÖLTETEK de- tonátor nélkül	1	1.2D		1		LQ0	P137	PP70	MP21					W2		CW1	1.2D			
0440	FORMÁZOTT TÖLTETEK de- tonátor nélkül	1	1.4D		1.4		LQ0	P137	PP70	MP21					W2		CW1	1.4D			
0441	FORMÁZOTT TÖLTETEK de- tonátor nélkül	1	1.4S		1.4		LQ0	P137	PP70	MP23					W2		CW1	1.4S			
0442	IPARI ROBBANÓTÖLTETEK detonátor nélkül	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P137		MP21					W2		CW1	1.1D			
0443	IPARI ROBBANÓTÖLTETEK detonátor nélkül	1	1.2D		1		LQ0	P137		MP21					W2		CW1	1.2D			
0444	IPARI ROBBANÓTÖLTETEK detonátor nélkül	1	1.4D		1.4		LQ0	P137		MP21					W2		CW1	1.4D			
0445	IPARI ROBBANÓTÖLTETEK detonátor nélkül	1	1.4S		1.4		LQ0	P137		MP23					W2		CW1	1.4S			
0446	ÜRES TÖLTÉNYHÜVELYEK, ÉGHETŐK, GYUTACS NÉL- KÜL	1	1.4C		1.4		LQ0	P136		MP22					W2		CW1	1.4C			
0447	ÜRES TÖLTÉNYHÜVELYEK, ÉGHETŐK, GYUTACS NÉL- KÜL	1	1.3C		1		LQ0	P136		MP22					W2		CW1	1.3C			
0448	5-MERKAPTOTETRAZOL-1- ECETSAV	1	1.4C		1.4		LQ0	P114b		MP20					W2		CW1	1.4C			
0449	TORPEDÓK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL, robbanó- töltettel vagy anélkül	1	1.1J		1 (+13)		LQ0	P101		MP23					W2		CW1	1.1J			
0450	TORPEDÓK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL, inert fejjel	1	1.3J		1 (+13)		LQ0	P101		MP23					W2		CW1	1.3J			

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
0451	TORPEDÓK robbanótöltettel	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP21					W2		CW1	1.1D			
0452	GYAKORLÓGRÁNÁTOK (kézi- vagy fegyvergránátok)	1	1.4G		1.4		LQ0	P141		MP23					W2		CW1	1.4G			
0453	KÖTÉLVETO RAKÉTÁK	1	1.4G		1.4		LQ0	P130		MP23					W2		CW1	1.4G			
0454	GYÚJTÓK	1	1.4S		1.4		LQ0	P142		MP23					W2		CW1	1.4S			
0455	NEMVILLAMOS GYUTA- CSOK robbantáshoz	1	1.4S		1.4		LQ0	P131	PP68	MP23					W2		CW1	1.4S			
0456	VILLAMOS GYUTACSOK rob- bantáshoz	1	1.4S		1.4		LQ0	P131		MP23					W2		CW1	1.4S			
0457	MŰANYAG KÖTÉSŰ ROBBA- NÓTÖLTETEK	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P130		MP21					W2		CW1	1.1D			
0458	MŰANYAG KÖTÉSŰ ROBBA- NÓTÖLTETEK	1	1.2D		1		LQ0	P130		MP21					W2		CW1	1.2D			
0459	MŰANYAG KÖTÉSŰ ROBBA- NÓTÖLTETEK	1	1.4D		1.4		LQ0	P130		MP21					W2		CW1	1.4D			
0460	MŰANYAG KÖTÉSŰ ROBBA- NÓTÖLTETEK	1	1.4S		1.4		LQ0	P130		MP23					W2		CW1	1.4S			
0461	ROBBANÓLÁNC ALKOTÓRÉ- SZEI, M.N.N.	1	1.1B		1 (+13)	178 274	LQ0	P101		MP2					W2		CW1	1.1B			
0462	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.1C		1 (+13)	178 274	LQ0	P101		MP2					W2		CW1	1.1C			
0463	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.1D		1 (+13)	178 274	LQ0	P101		MP2					W2		CW1	1.1D			
0464	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.1E		1 (+13)	178 274	LQ0	P101		MP2					W2		CW1	1.1E			
0465	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.1F		1 (+13)	178 274	LQ0	P101		MP2					W2		CW1	1.1F			
0466	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.2C		1	178 274	LQ0	P101		MP2					W2		CW1	1.2C			
0467	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.2D		1	178 274	LQ0	P101		MP2					W2		CW1	1.2D			
0468	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.2E		1	178 274	LQ0	P101		MP2					W2		CW1	1.2E			
0469	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.2F		1 (+13)	178 274	LQ0	P101		MP2					W2		CW1	1.2F			
0470	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.3C		1	178 274	LQ0	P101		MP2					W2		CW1	1.3C			
0471	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.4E		1.4	178 274	LQ0	P101		MP2					W2		CW1	1.4E			

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
0472	ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	1.4F		1.4	178 274	LQ0	P101		MP2					W2		CW1	1.4F			
0473	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.1A	A fuvarozásból ki van zárva																	
0474	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.1C		1 (+13)	178 274	LQ0	P101		MP2					W2 W3		CW1	1.1C			
0475	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.1D		1 (+13)	178 274	LQ0	P101		MP2					W2 W3		CW1	1.1D			
0476	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.1G		1 (+13)	178 274	LQ0	P101		MP2					W2 W3		CW1	1.1G			
0477	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.3C		1 (+13)	178 274	LQ0	P101		MP2					W2 W3		CW1	1.3C			
0478	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.3G		1	178 274	LQ0	P101		MP2					W2 W3		CW1	1.3G			
0479	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.4C		1.4	178 274	LQ0	P101		MP2					W2		CW1	1.4C			
0480	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.4D		1.4	178 274	LQ0	P101		MP2					W2		CW1	1.4D			
0481	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.4S		1.4	178 274	LQ0	P101		MP2					W2		CW1	1.4S			
0482	NAGYON ÉRZÉKETLEN ROB- BANÓANYAGOK (EVI ANYA- GOK), M.N.N.	1	1.5D		1.5	178 274	LQ0	P101		MP2					W2		CW1	1.5D			
0483	CIKLOTRIMETILÉN-TRINIT- RAMIN (CIKLONIT, HEXO- GÉN, RDX), DESZENZIBILIZÁLT	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112b P112c		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0484	CIKLOTETRAMETILÉN-TET- RANITRAMIN (OKTOGÉN, HMX), DESZENZIBILIZÁLT	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112b P112c		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0485	ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	1.4G		1.4	178 274	LQ0	P101		MP2					W2 W3		CW1	1.4G			
0486	RENDKÍVÜL ÉRZÉKETLEN ROBBANÓTÁRGYAK (EEI TÁRGYAK)	1	1.6N		1.6		LQ0	P101		MP23					W2		CW1	1.6N			
0487	FÜSTJELZŐK	1	1.3G		1		LQ0	P135		MP23					W2		CW1	1.3G			
0488	GYAKORLÓLOSZER	1	1.3G		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP23					W2		CW1	1.3G			
0489	DINITRO-GLIKOL-URIL (DIN- GU)	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112b P112c		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
0490	NITRO-TRIAZOLON (NTO)	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112b P112c		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0491	HAJTÓTÖLTETEK	1	1.4C		1.4		LQ0	P143	PP76	MP22					W2		CW1	1.4C			
0492	VASÚTI DURRANTYÚK	1	1.3G		1		LQ0	P135		MP23					W2		CW1	1.3G			
0493	VASÚTI DURRANTYÚK	1	1.4G		1.4		LQ0	P135		MP23					W2		CW1	1.4G			
0494	PERFORÁTOR PUSKÁK, TÖLTETTEL, detonátor nél- kül, olajkutak fúráshoz	1	1.4D		1.4		LQ0	P101		MP21					W2		CW1	1.4D			
0495	FOLYÉKONY HAJTÓANYAG	1	1.3C		1 (+13)	224	LQ0	P115	PP53 PP54 PP57 PP58	MP20					W2		CW1	1.3C			
0496	OKTONAL	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112b P112c		MP20					W2 W3		CW1	1.1D			
0497	FOLYÉKONY HAJTÓANYAG	1	1.1C		1 (+13)	224	LQ0	P115	PP53 PP54 PP57 PP58	MP20					W2		CW1	1.1C			
0498	SZILÁRD HAJTÓANYAG	1	1.1C		1 (+13)		LQ0	P114b		MP20					W2		CW1	1.1C			
0499	SZILÁRD HAJTÓANYAG	1	1.3C		1 (+13)		LQ0	P114b		MP20					W2		CW1	1.3C			
0500	NEMVILLAMOS DETONÁ- TOR-SZERKEZETEK robban- táshoz	1	1.4S		1.4		LQ0	P131		MP23					W2		CW1	1.4S			
0501	SZILÁRD HAJTÓANYAG	1	1.4C		1.4		LQ0	P114b		MP20					W2		CW1	1.4C			
0502	RAKÉTÁK inert fejjel	1	1.2C		1		LQ0	P130 LP101	PP67 L1	MP22					W2		CW1	1.2C			
0503	LÉGZSÁK FEFÚVÓK PIRO- TECHNIKAI ANYAGGAL vagy LÉGZSÁK MODULOK PIRO- TECHNIKAI ANYAGGAL vagy BIZTONSÁGI ÖV ELOFE- SZÍ- TOK PIROTECHNIKAI ANYAGGAL	1	1.4G		1.4	235 289	LQ0	P135		MP23					W2		CW1	1.4G			
0504	1H-TETRAZOL	1	1.1D		1 (+13)		LQ0	P112c	PP48	MP20					W2		CW1	1.1D			

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1001	ACETILÉN, OLDOTT	2	4F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9			PxBN	TU17			CW9 CW10	239	204	0-0-1-0 3/1-1*-3- 1	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1002	LEVEGO, SŰRÍTETT	2	1A		2.2 (+13)	292	LQ1	P200		MP9			CxBN(M)	TU50			CW9 CW10	20	201	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1003	LEVEGO, MÉLYHÜTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3O		2.2 + 5.1 (+13)		LQ0	P203		MP9	T75	TP22	RxBN	TU7 TU19 TM6	W5		CW9 CW11 CW30	225	201	0-0- 1-0	Óvatosan gurítani
1005	AMMÓNIA, VÍZMENTES	2	2TC		2.3 + 8 (+13)	23	LQ0	P200		MP9	T50		PxBH(M)	TE1 TM6 TT8			CW9 CW10	268	208	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1006	ARGON, SŰRÍTETT	2	1A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9			CxBN(M)	TU50			CW9 CW10	20	201	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1008	BÓR-TRIFLUORID, SŰRÍ- TETT	2	1TC		2.3 + 8 (+13)		LQ0	P200		MP9			CxBH(M)	TE1 TU50			CW9 CW10	268	203	0-0-1-0	Tilos gurí- tani
1009	BRÓM-TRIFLUOR-METÁN (R 13B1 HÜTOGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	T50	TP60	PxBN(M)	TM6 TU50			CW9 CW10	20	201	0-0-1-0	Óvatosan gurítani
1010	1,2-BUTADIÉN, STABILIZÁLT vagy 1,3-BUTADIÉN, STABILI- ZÁLT vagy 1,3-BUTADIÉN ÉS SZÉNHIDROGÉNEK KEVE- RÉKE, STABILIZÁLT, amely- nek gőznyomása 70 °C-on nem haladja meg az 1,1 MPa- t (11 bar-t) és sűrűsége 50 °C- on legalább 0,525 kg/l	2	2F		2.1 (+13)	618	LQ0	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	239	206	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1011	BUTÁN	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	23	206	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1012	BUTÉN KEVERÉK vagy 1-BU- TÉN vagy cisz-2-BUTÉN vagy transz-2-BUTÉN	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	23	206	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1013	SZÉN-DIOXID	2	2A		2.2 (+13)	584	LQ1	P200		MP9			PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	20	201	0-0-1-0	Óvatosan gurítani
1014	SZÉN-DIOXID ÉS OXIGÉN KEVERÉKE, SŰRÍTETT	2	1O		2.2 + 5.1 (+13)		LQ0	P200		MP9			CxBN(M)	TU50			CW9 CW10	25	201	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1015	SZÉN-DIOXID ÉS DINITRO- GÉN-OXID KEVERÉKE	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9			PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	20			
1016	SZÉN-MONOXID, SŰRÍTETT	2	1TF		2.3 + 2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9			CxBH(M)	TE1 TU50			CW9 CW10	263	207	3/1-1*-1- 1 3/1-1*-3- 1	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1017	KLÓR	2	2TC		2.3 + 8 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50	TP19	P22DH(M)	TE1 TM6			CW9 CW10/ CW9 CW10 CW47	268	203	3/1-1*-1- 1 3/1-1*-3- 1	Tilos gurí- tani Tilos gurí- tani
1018	KLÓR-DIFLUOR-METÁN (R 22 HŰTOGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	20	201	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1020	KLÓR-PENTAFLUOR-ETÁN (R 115 HŰTOGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	20	201	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1021	1-KLÓR-1,2,2,2-TETRAFLU- OR-ETÁN (R 124 HŰTOGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	20	201	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1022	KLÓR-TRIFLUOR-METÁN (R 13 HŰTOGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9			PxBN(M)	TM6 TU50			CW9 CW10	20	201	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMGSZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1023	VÁROSI GÁZ, SŰRÍTETT	2	1TF		2.3 + 2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9			CxBH(M)	TE1 TU50			CW9 CW10	263			
1026	DICIÁN	2	2TF		2.3 + 2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9			PxBH(M)	TE1 TM6 TU50			CW9 CW10	263			
1027	CIKLOPROPÁN	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	23	206	0-0-1-0	Óvatosan gurítani
																			0-0-3-0	Tilos gurí- tani	
1028	DIKLÓR-DIFLUOR-METÁN (R 12 HŰTOGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	20	201	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			0-0-3-0	Tilos gurí- tani	
1029	DIKLÓR-FLUOR-METÁN (R 21 HŰTOGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	20	201	0-0-1-0	Óvatosan gurítani
																			0-0-3-0	Tilos gurí- tani	
1030	1,1-DIFLUOR-ETÁN (R 152a HŰTOGÁZ)	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	23	205	0-0-1-0	Óvatosan gurítani
																			0-0-3-0	Tilos gurí- tani	
1032	DIMETIL-AMIN, VÍZMENTES	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	23	208	0-0-1-0	Óvatosan gurítani
																			0-0-3-0	Tilos gurí- tani	
1033	DIMETIL-ÉTER	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	23	206	0-0-1-0	Óvatosan gurítani
																			0-0-3-0	Tilos gurí- tani	
1035	ETÁN	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9			PxBN(M)	TM6 TU50			CW9 CW10	23	206	0-0-1-0	Óvatosan gurítani
																			0-0-3-0	Tilos gurí- tani	

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1036	ETIL-AMIN	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	23	208	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1037	ETIL-KLORID	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	23	205	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1038	ETILÉN, MÉLYHÜTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3F		2.1 (+13)		LQ0	P203		MP9	T75		RxBN	TU18 TM6	W5		CW9 CW11 CW30	223	204	3/3-3-3-1	Tilos gurí- tani
1039	ETIL-METIL-ÉTER	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9			PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	23			
1040	ETILÉN-OXID	2	2TF		2.3 + 2.1		LQ0	P200		MP9							CW9 CW10	263	207	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1040	ETILÉN-OXID NITROGÉN- NEL 50 C-on legfeljebb 1 MPa (10 bar) össznyomásig	2	2TF		2.3 + 2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50	TP20	PxBH(M)	TE1 TM6			CW9 CW10	263	207	3/1-1*-1- 1 3/1-1*-3- 1	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1041	ETILÉN-OXID ÉS SZÉN-DIO- XID KEVERÉK 9%-nál több, de legfeljebb 87% etilén- oxid tartalommal	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	239	207	3/1-1*-1- 1 3/1-1*-3- 1	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1043	AMMÓNIA MŰTRÁGYA OL- DAT szabad ammónia-tarta- lommal	2			2.2	642															
1044	TÜZOLTÓKÉSZÜLÉKEK sűrít- ett vagy cseppfolyósított gáz- zal	2	6A		2.2	225 594	LQ0	P003		MP9							CW9	20	201	0-0-1-0	Óvatosan gurítani
1045	FLUOR, SÜRÍTETT	2	1TOC		2.3 + 5.1 + 8		LQ0	P200		MP9							CW9 CW10	265	211	3/1-1*-1- 1	Óvatosan gurítani
1046	HÉLIUM, SÜRÍTETT	2	1A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9			CxBN(M)	TU50			CW9 CW10	20	201	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1048	HIDROGÉN-BROMID, VÍZ- MENTES	2	2TC		2.3 + 8 (+13)		LQ0	P200		MP9			PxBH(M)	TE1 TM6 TU50			CW9 CW10	268	203	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1049	HIDROGÉN, SŰRÍTETT	2	1F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9			CxBN(M)	TU50			CW9 CW10	23	204	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1050	HIDROGÉN-KLORID, VÍZ- MENTES	2	2TC		2.3 + 8 (+13)		LQ0	P200		MP9			PxBH(M)	TE1 TM6 TU50			CW9 CW10	268	203	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1051	HIDROGÉN-CIANID, STABIL- ZÁLT, 3%-nál kevesebb víztar- talommal	6.1	TF1	I	6.1 + 3	603	LQ0	P200		MP2							CW13 CW28 CW31	663	602	0-0-1-0	Tilos gurí- tani
1052	HIDROGÉN-FLUORID, VÍZ- MENTES	8	CT1	I	8 + 6.1		LQ0	P200		MP2	T10	TP2	L21DH (+)	TU14 TU34 TC1 TE1 TE17 TE21 TM3 TM5 TT4			CW13 CW28	886	203	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1053	HIDROGÉN-SZULFID	2	2TF		2.3 + 2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9			PxDH(M)	TE1 TM6 TU50			CW9 CW10	263	209	0-0-1-0	Óvatosan gurítani
1055	IZOBUTÉN	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	23	206	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1056	KRIPTON, SŰRÍTETT	2	1A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9			CxBN(M)	TU50			CW9 CW10	20	201	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1057	ÖNGYÚJTÓK vagy ÖNGYÚJ- TÓ UTÁNTÖLTŐK gyúlékony gáz tartalommal	2	6F		2.1		LQ0	P205		MP9							CW9	23			
1058	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, nem gyúlékony, nitrogén, szén-dioxid vagy levegő alatt	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9			PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	20			
1060	METIL-ACETILÉN ÉS PROPA- DIÉN KEVERÉK, STABIL- ZÁLT, mint P1 keverék vagy P2 keverék	2	2F		2.1 (+13)	581	LQ0	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	239	206	0-0-1-0	Óvatosan gurítani
1061	METIL-AMIN, VÍZMENTES	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	23	208	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1062	METIL-BROMID legfeljebb 2% klórpikrin tartalommal	2	2T		2.3 (+13)	23	LQ0	P200		MP9	T50		PxBH(M)	TE1 TM6			CW9 CW10	26	209	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1063	METIL-KLORID (R 40 HŰTŐ- GÁZ)	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	23	209	0-0-1-0 3/1-1*-3- 1 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1064	METIL-MERKAPTÁN	2	2TF		2.3 + 2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50		PxDH(M)	TE1 TM6			CW9 CW10	263	209	3/1-1*-1- 1 3/1-1*-3- 1	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1065	NEON, SŰRÍTETT	2	1A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9			CxBN(M)	TU50			CW9 CW10	20	201	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1066	NITROGÉN, SŰRÍTETT	2	1A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9			CxBN(M)	TU50			CW9 CW10	20	201	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1067	DINITROGÉN-TETROXID (NITROGÉN-DIOXID)	2	2TOC		2.3 + 5.1 + 8 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50	TP21	PxBH	TU17 TE1 TM6			CW9 CW10	265	211	1-1*-1-1 1-1*-3-1	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1069	NITROZIL-KLORID	2	2TC		2.3 + 8		LQ0	P200		MP9							CW9 CW10	268	203	1-1*-1-1	Óvatosan gurítani
1070	DINITROGÉN-OXID	2	2O		2.2 + 5.1 (+13)	584	LQ0	P200		MP9			PxBN(M)	TM6 TU50			CW9 CW10	25	202	0-0-1-0	Óvatosan gurítani
1071	KRAKKGÁZ, SŰRÍTETT	2	1TF		2.3 + 2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9			CxBH(M)	TE1 TU50			CW9 CW10	263			
1072	OXIGÉN, SŰRÍTETT	2	1O		2.2 + 5.1 (+13)		LQ0	P200		MP9			CxBN(M)	TU50			CW9 CW10	25	202	0-0-1-0	Óvatosan gurítani
1073	OXIGÉN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3O		2.2 + 5.1 (+13)		LQ0	P203		MP9	T75	TP22	RxBN	TU7 TU19 TM6	W5		CW9 CW11 CW30	225	202	0-0- 3-0	Tilos gurí- tani
1075	PETRÓLEUMGÁZ, CSEPPFO- LYÓSÍTOTT	2	2F		2.1 (+13)	274 583 639	LQ0	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	23			
1076	FOSZGÉN	2	2TC		2.3 + 8 (+13)		LQ0	P200		MP9			P22DH	TU17 TE1 TM6			CW9 CW10 CW46 CW47	268	203	3/1-1*-3- 1	Tilos gurí- tani
1077	PROPILÉN	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	23	206	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1078	HŰTOGÁZ, M.N.N., mint F1 keverék, F2 keverék vagy F3 keverék	2	2A		2.2 (+13)	274 582	LQ1	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	20			
1079	KÉN-DIOXID	2	2TC		2.3 + 8 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50	TP19	PxDH(M)	TE1 TM6			CW9 CW10	268	203	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1080	KÉN-HEXAFLUORID	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9			PxBN(M)	TM6 TU50			CW9 CW10	20	201	0-0-1-0	Óvatosan gurítani
1081	TETRAFLUOR-ETILÉN, STA- BILIZÁLT	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9							CW9 CW10	239	205	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1082	TRIFLUOR-KLÓR-ETILÉN, STABILIZÁLT	2	2TF		2.3 + 2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50		PxBH(M)	TE1 TM6			CW9 CW10	263	205	0-0-1-0	Óvatosan gurítani
1083	TRIMETIL-AMIN, VÍZMENTES	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	23	208	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1085	VINIL-BROMID, STABILIZÁLT	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	239	205	0-0-1-0	Óvatosan gurítani
1086	VINIL-KLORID, STABILIZÁLT	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	239	205	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1087	VINIL-METIL-ÉTER, STABILI- ZÁLT	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	239	207	3/1-1*-1- 1	Óvatosan gurítani
1088	ACETÁL	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1089	ACETALDEHID	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2 TP7	L4BN	TU8				33	301	3/1-1*-1- 1 0-0-1-0	Tilos gurí- tani Tilos gurí- tani
1090	ACETON	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	307	3/0-0-1-0 0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani -

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1091	ACETON OLAJOK	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF					33	307	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1092	AKROLEIN, STABILIZÁLT	6.1	TF1	I	6.1 + 3		LQ0	P601 PR3		MP8 MP17	T14	TP2 TP7 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	663	302	0-0- 1-0	-
1093	AKRIL-NITRIL, STABILIZÁLT	3	FT1	I	3 + 6.1		LQ0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW48	336	310	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1098	ALLIL-ALKOHOL	6.1	TF1	I	6.1 + 3		LQ0	P602		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	663	607	3/1-1*-3- 1	Óvatosan gurítani
1099	ALLIL-BROMID	3	FT1	I	3 + 6.1		LQ0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28	336	312	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1100	ALLIL-KLORID	3	FT1	I	3 + 6.1		LQ0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28	336	312	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1104	AMIL-ACETÁTOK	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1105	PENTANOLOK	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF					33	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1105	PENTANOLOK	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1106	AMIL-AMIN	3	FC	II	3 + 8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TE1 TE15				338	311	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1106	AMIL-AMIN	3	FC	III	3 + 8		LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN					38	311	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1107	AMIL-KLORID	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	312	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1108	1-PENTÉN (n-AMILÉN)	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN					33	301	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1109	AMIL-FORMIÁTOK	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1110	n-AMIL-METIL-KETON	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1111	AMIL-MERKAPTÁNOK	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	304	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1123	BUTANOLOK	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1123	BUTIL-ACETÁTOK	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1125	BUTIL-ACETÁTOK	3	FC	II	3 + 8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TE1 TE15				338	311	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1126	1-BRÓM-BUTÁN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	312	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1127	KLÓR-BUTÁNOK	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	312	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1128	n-BUTIL-FORMIÁT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóé- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1129	BUTIRALDEHID	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	307	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóé- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1130	KÁMFOROLAJ	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	315	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóé- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1131	SZÉN-DISZULFID	3	FT1	I	3 + 6.1		LQ0	P001	PP31	MP7 MP17	T14	TP2 TP7 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW48	336	304	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóé- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1133	RAGASZTÓK gyúlékony folya- dék tartalommal (gőznyomás 50 C-on nagyobb mint 175 kPa)	3	F1	I	3	640A	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP27	L4BN					33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóé- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1133	RAGASZTÓK gyúlékony folya- dék tartalommal (gőznyomás 50 C-on nagyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	F1	I	3	640B	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP27	L1,5BN					33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1133	RAGASZTÓK gyúlékony folya- dék tartalommal (gőznyomás 50 C-on nagyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6	P001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8	L1,5BN					33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1133	RAGASZTÓK gyúlékony folya- dék tartalommal (gőznyomás 50 C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6	P001 IBC02 R001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8	LGBF					33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1133	RAGASZTÓK gyúlékony folya- dék tartalommal	3	F1	III	3	640E	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1133	RAGASZTÓK gyúlékony folya- dék tartalommal (lobbanás- pont 23 C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőz- nyomás 50 C-on nagyobb mint 175 kPa)	3	F1	III	3	640F	LQ7	P001 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1	L4BN					33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1136	GYŰLÉKONY KÖSZÉNKÁT- RÁNY PÁRLATOK	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF					30	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1139	BEVONÓ OLDAT (beleértve az ipari vagy más célokra használt felületkezelő vagy be- vonó-anyagokat, pl. alapozó festékeket jármű karos- szériához, hordó- bélelő anya- gokat) (gőznyomás 50 C-on nagyobb mint 175 kPa)	3	F1	I	3	640A	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP27	L4BN					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1139	BEVONÓ OLDAT (beleértve az ipari vagy más célokra használt felületkezelő vagy be- vonó-anyagokat, pl. alapozó festékeket jármű karos- szériához, hordó-bélelő anya- gokat) (gőznyomás 50 C-on nagyobb mint 110 kPa, de leg- feljebb 175 kPa)	3	F1	I	3	640B	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP27	L1,5BN					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1139	BEVONÓ OLDAT (beleértve az ipari vagy más célokra használt felületkezelő vagy be- vonóanyagokat, pl. alapozó festékeket jármű karos- szériához, hordó-bélelő anya- gokat) (gőznyomás 50 C-on nagyobb mint 110 kPa, de leg- feljebb 175 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6	P001		MP19	T4	TP1 TP8	L1,5BN					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1139	BEVONÓ OLDAT (beleértve az ipari vagy más célokra használt felületkezelő vagy be- vonó-anyagokat, pl. alapozó festékeket jármű karos- szériához, hordó-bélelő anya- gokat) (gőznyomás 50 C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1139	BEVONÓ OLDAT (beleértve az ipari vagy más célokra használt felületkezelő vagy bevonóanyagokat, pl. alapozó festékeket jármű karos-szériához, hordóbélelő anyago- kat)	3	F1	III	3	640E	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1139	BEVONÓ OLDAT (beleértve az ipari vagy más célokra használt felületkezelő vagy bevonó-anyagokat, pl. alapozó festékeket jármű karos-szériához, hordóbélelő anyago- kat) (lobbanáspont 23 C alatt és a 2.2.3.1.4 pont sze- rint viszkózus) (gőznyomás 50 C-on nagyobb mint 175 kPa)	3	F1	III	3	640F	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1	L4BN					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1139	BEVONÓ OLDAT (beleértve az ipari vagy más célokra használt felületkezelő vagy bevonó-anyagokat, pl. alapozó festékeket jármű karos-szériához, hordóbélelő anyago- kat) (lobbanáspont 23 C alatt és a 2.2.3.1.4 pont sze- rint viszkózus) (gőznyomás 50 C-on nagyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	F1	III	3	640G	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1	L1,5BN					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1139	BEVONÓ OLDAT (beleértve az ipari vagy más célokra használt felületkezelő vagy bevonó-anyagokat, pl. alapozó festékeket jármű karos-szériához, hordóbélelő anyago- kat) (lobbanáspont 23 C alatt és a 2.2.3.1.4 pont sze- rint viszkózus) (gőznyomás 50 C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1143	KROTONALDEHID, STABILIZÁLT	6.1	TF1	I	6.1 + 3		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	663	320	3/1-1*- 1-1 0-0-1-0	Óvatosan gurítani -

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1144	KROTONILÉN	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN					339	301	3/1-1*-1-1	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1145	CIKLOHEXÁN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1146	CIKLOPENTÁN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	LGBF					33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1147	DEKAHIDRO-NAFTALIN	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	317	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1148	DIACETON-ALKOHOL	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	901	0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1148	DIACETON-ALKOHOL	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	901	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1149	DIBUTIL-ÉTEREK	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1150	1,2-DIKLÓR-ETILÉN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP2	LGBF					33	312	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1152	DIKLÓR-PENTÁNOK	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	324	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1153	ETILÉN-GLIKOL-DIETIL- ÉTER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1153	ETILÉN-GLIKOL-DIETIL- ÉTER	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1154	DIETIL-AMIN	3	FC	II	3 + 8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TE1 TE15				338	303	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1155	DIETIL-ÉTER (ETIL-ÉTER)	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L1,5BN					33	301	3/1-1*-1- 1	Tilos gurí- tani
																				0-0-1-0	Tilos gurí- tani
1156	DIETIL-KETON	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	307	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1157	DIIZOBUTIL-KETON	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1158	DIIZOPROPIL-AMIN	3	FC	II	3 + 8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TE1 TE15				338	311	3/0-0-1-0	Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1159	DIIZOPROPIL-ÉTER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1160	DIMETIL-AMIN VIZES OLDAT	3	FC	II	3 + 8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TE1 TE15				338	311	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			0-0-1-0	-	
1161	DIMETIL-KARBONÁT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1162	DIMETIL-DIKLÓR-SZILÁN	3	FC	II	3 + 8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP2 TP13	L4BH	TE1 TE15				X338	321	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			0-0-1-0	-	
1163	ASZIMMETRIKUS DIMETIL- HIDRAZIN	6.1	TFC	I	6.1 + 3 + 8		LQ0	P602		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	663	311	3/1-1*-1- 1	Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1164	DIMETIL-SZULFID	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP2	L1,5BN					33	304	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																			0-0-1-0	Tilos gurí- tani	
1165	DIOXÁN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1166	DIOXOLÁN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	320	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			0-0-1-0	-	
1167	DIVINIL-ÉTER, STABILIZÁLT	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L1,5BN					339	301	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1169	FOLYÉKONY AROMÁS KIVO- NATOK (gőznyomás 50 C-on nagyobb mint 175 kPa)	3	F1	I	3	640A	LQ3	P001		MP7 MP17			L4BN					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1169	FOLYÉKONY AROMÁS KIVO- NATOK (gőznyomás 50 C-on nagyobb mint 110 kPa, de leg- feljebb 175 kPa)	3	F1	I	3	640B	LQ3	P001		MP7 MP17			L1,5BN					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1169	FOLYÉKONY AROMÁS KIVO- NATOK (gőznyomás 50 C-on nagyobb mint 110 kPa, de leg- feljebb 175 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6	P001		MP19	T4	TP1 TP8	L1,5BN					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1169	FOLYÉKONY AROMÁS KIVO- NATOK (gőznyomás 50 C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1169	FOLYÉKONY AROMÁS KIVO- NATOK	3	F1	III	3	640E	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1169	FOLYÉKONY AROMÁS KIVO- NATOK (lobbanáspont 23 C alatt és a 2.2.3.1.4 pont sze- rint viszkózus) (gőznyomás 50 C-on nagyobb mint 175 kPa)	3	F1	III	3	640F	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1	L4BN					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1169	FOLYÉKONY AROMÁS KIVO- NATOK (lobbanáspont 23 C alatt és a 2.2.3.1.4 pont sze- rint viszkózus) (gőznyomás 50 C-on nagyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	F1	III	3	640G	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1	L1,5BN					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1169	FOLYÉKONY AROMÁS KIVO- NATOK (lobbanáspont 23 C alatt és a 2.2.3.1.4 pont sze- rint viszkózus) (gőznyomás 50 C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1170	ETANOL (ETIL-ALKOHOL) vagy ETANOL OLDAT (ETIL- ALKOHOL OLDAT)	3	F1	II	3	144	LQ4	P001 IBC02 R001	PP2	MP19	T4	TP1	LGBF					33	308	3/0-0- 1- 0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1170	ETANOL OLDAT (ETIL-ALKO- HOL OLDAT)	3	F1	III	3	144	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	PP2	MP19	T2	TP1	LGBF					30	308	0-0-1-0 3/0-0-1-0	- Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1171	ETILÉN-GLIKOL-MONOETIL- ÉTER	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	0-0-1-0 3/0-0-1-0	- Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1172	ETILÉN-GLIKOL-MONOETIL- ÉTER-ACETÁT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1173	ETIL-ACETÁT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1175	ETIL-BENZOL	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	314	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1176	TRIETIL-BORÁT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1177	ETIL-BUTIL-ACETÁT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1178	2-ETIL-BUTIRALDEHID	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	307	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1179	ETIL-BUTIL-ÉTER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1180	ETIL-BUTIRÁT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1181	ETIL-KLÓR-ACETÁT	6.1	TF1	II	6.1 + 3		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	63	312	3/0-0-1-0	-
1182	ETIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	TFC	I	6.1 + 3 + 8		LQ0	P602		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	663	611	3/1-1*-1- 1	Óvatosan gurítani
1183	ETIL-DIKLÓR-SZILÁN	4.3	WFC	I	4.3 + 3 + 8		LQ0	P401 PR2		MP2	T10	TP2 TP7 TP13	L10DH	TU14 TU23 TE1 TE21 TM2 TM3	W1		CW23 CW48	X338	321	3/1-1*-1- 1	Tilos gurí- tani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1184	1,2-DIKLÓR-ETÁN	3	FT1	II	3 + 6.1		LQ0	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28	336	312	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1185	ETILÉN-IMIN, STABILIZÁLT	6.1	TF1	I	6.1 + 3		LQ0	P601 PR4		MP2			L15CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	663	311	3/1-1*-1- 1	Óvatosan gurítani
1188	ETILÉN-GLIKOL-MONOME- TIL-ÉTER	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1189	ETILÉN-GLIKOL-MONOME- TIL-ÉTER-ACETÁT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1190	ETIL-FORMIÁT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1191	OKTILALDEHIDEK	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1192	ETIL-LAKTÁT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1193	ETIL-METIL-KETON (METIL- ETIL-KETON)	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	307	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1194	ETIL-NITRIT OLDAT	3	FT1	I	3 + 6.1		LQ0	P001		MP7 MP17			L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28	336	310	0-0-1-0 3/0-0-1-0	- Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1195	ETIL-PROPIONÁT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1196	ETIL-TRIKLÓR-SZILÁN	3	FC	II	3 + 8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP2 TP13	L4BH	TE1 TE15				X338	321	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1197	FOLYÉKONY ÍZANYAG KIVO- NATOK (gőznyomás 50 C-on nagyobb mint 175 kPa)	3	F1	I	3	640A	LQ3	P001		MP7 MP17			L4BN					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1197	FOLYÉKONY ÍZANYAG KIVO- NATOK (gőznyomás 50 C-on nagyobb mint 110 kPa, de leg- feljebb 175 kPa)	3	F1	I	3	640B	LQ3	P001		MP7 MP17			L1,5BN					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1197	FOLYÉKONY ÍZANYAG KIVO- NATOK (gőznyomás 50 C-on nagyobb mint 110 kPa, de leg- feljebb 175 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6	P001		MP19	T4	TP1 TP8	L1,5BN					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1197	FOLYÉKONY ÍZANYAG KIVO- NATOK (gőznyomás 50 C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1197	FOLYÉKONY ÍZANYAG KIVO- NATOK	3	F1	III	3	640E	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1197	FOLYÉKONY ÍZANYAG KIVO- NATOK (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont sze- rint viszkózus) (gőznyomás 50 C-on nagyobb mint 175 kPa)	3	F1	III	3	640F	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1	L4BN					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1197	FOLYÉKONY ÍZANYAG KIVO- NATOK (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont sze- rint viszkózus) (gőznyomás 50 °C -on nagyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	F1	III	3	640G	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1	L1,5BN					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1197	FOLYÉKONY ÍZANYAG KIVO- NATOK (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont sze- rint viszkózus) (gőznyomás 50 °C -on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1198	GYÚLÉKONY FORMALDE- HID OLDAT	3	FC	III	3 + 8		LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN					38	320	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMGSZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1202	DÍZELOLAJ, amely megfelel az EN 590:1993 szabványnak vagy GÁZOLAJ vagy KÖNY- NYŰ FÜTŐOLAJ az EN 590:1993 szabványban meg- határozott lobbanásponttal	3	F1	III	3	640L	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	305	0-0-1-0	-
1203	MOTORBENZIN vagy BEN- ZIN vagy GAZOLIN	3	F1	II	3	534	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF	TU9				33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1204	NITROGLICERIN ALKOHO- LOS OLDATBAN, legfeljebb 1% nitroglicerín tartalommal	3	D	II	3		LQ0	P001 IBC02	PP5	MP2								33	308	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1206	HEPTÁNOK	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1207	HEXALDEHID	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1208	HEXÁNOK	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1210	NYOMDAFESTÉK, gyúlékony vagy NYOMDAFESTÉK SE- GÉDANYAG (beleértve a fes- téchígítókat és oldószereket), gyúlékony (gőznyomás 50 °C - on nagyobb mint 175 kPa)	3	F1	I	3	163 640A	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8	L4BN					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1210	NYOMDAFESTÉK, gyúlékony vagy NYOMDAFESTÉK SE- GÉDANYAG (beleértve a fes- téchígítókat és és oldószereket), gyúlékony (gőz- nyomás 50 °C -on nagyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	F1	I	3	163 640B	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8	L1,5BN					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1210	NYOMDAFESTÉK, gyúlékony vagy NYOMDAFESTÉK SE- GÉDANYAG (beleértve a fes- téchígítókat és oldószereket), gyúlékony (gőznyomás 50 °C - on nagyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	F1	II	3	163 640C	LQ6	P001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8	L1,5BN					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1210	NYOMDAFESTÉK, gyúlékony vagy NYOMDAFESTÉK SE- GÉDANYAG (beleértve a fes- téchígítókat és oldószereket), gyúlékony (gőznyomás 50 °C - on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	163 640D	LQ6	P001 IBC02 R001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8	LGBF					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1210	NYOMDAFESTÉK, gyúlékony vagy NYOMDAFESTÉK SE- GÉDANYAG (beleértve a fes- téchígítókat és oldószereket), gyúlékony	3	F1	III	3	163 640E	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1	LGBF					30	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1210	NYOMDAFESTÉK, gyúlékony vagy NYOMDAFESTÉK SE- GÉDANYAG (beleértve a fes- téchígítókat és oldószereket), gyúlékony (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyo- más 50 °C -on nagyobb mint 175 kPa)	3	F1	III	3	163 640F	LQ7	P001 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1	L4BN					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1210	NYOMDAFESTÉK, gyúlékony vagy NYOMDAFESTÉK SE- GÉDANYAG (beleértve a fes- téchígítókat és és oldószereket), gyúlékony (lob- banáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkó- zus) (gőznyomás 50 °C -on na- gyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	F1	III	3	163 640G	LQ7	P001 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1	L1,5BN					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1210	NYOMDAFESTÉK, gyúlékony vagy NYOMDAFESTÉK SE- GÉDANYAG (beleértve a fes- téchígítókat és oldószereket), gyúlékony (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyo- más 50 °C -on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	III	3	163 640H	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1	LGBF					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges csom- agolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1212	IZOBUTANOL (IZOBUTIL-AL- KOHOL)	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1213	IZOBUTIL-ACETÁT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1214	IZOBUTIL-AMIN	3	FC	II	3 + 8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TE1 TE15				338	311	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1216	IZOOKTÉN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1218	IZOPRÉN, STABILIZÁLT	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L1,5BN					339	304	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	Tilos gurí- tani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1219	IZOPROPANOL (IZOPROPIL- ALKOHOL)	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	307	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1220	IZOPROPIL-ACETÁT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1221	IZOPROPIL-AMIN	3	FC	I	3 + 8		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L10CH	TU14 TE1 TE21				338	303	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	Tilos gurí- tani
1222	IZOPROPIL-NITRÁT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001	B7	MP19							CW47 CW48	33	310	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1223	KEROZIN	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP2	LGBF					30	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1224	FOLYÉKONY KETONOK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C -on nagyobb mint 110 kPa, de leg- feljebb 175 kPa)	3	F1	II	3	274 640C	LQ4	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	L1,5BN					33	331	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1224	FOLYÉKONY KETONOK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C -on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640D	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF					33	331	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1224	FOLYÉKONY KETONOK, M.N.N.	3	F1	III	3	274	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF					30	331	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1228	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ MERKAPTÁNOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N.	3	FT1	II	3 + 6.1	274	LQ0	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28	336	332	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1228	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ MERKAPTÁNOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N.	3	FT1	III	3 + 6.1	274	LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28	36	332	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1229	MEZITIL-OXID	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1230	METANOL	3	FT1	II	3 + 6.1	279	LQ0	P001 IBC02		MP19	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW47 CW48 CW49	336	319	3/0-0-1-0 0-0-1-0	Tilos gurí- tani Tilos gurí- tani
1231	METIL-ACETÁT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1233	METIL-AMIL-ACETÁT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1234	METILÁL	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP2	L1,5BN					33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1235	METIL-AMIN VIZES OLDAT	3	FC	II	3 + 8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TE1 TE15				338	303	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1237	METIL-BUTIRÁT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1238	METIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	TFC	I	6.1 + 3 + 8		LQ0	P602		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	663	611	3/1-1*-1-1	Óvatosan gurítani
1239	METIL-KLÓR-METIL-ÉTER	6.1	TF1	I	6.1 + 3		LQ0	P602		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	663	304	3/1-1*-1-1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1242	METIL-DIKLÓR-SZILÁN	4.3	WFC	I	4.3 + 3 + 8		LQ0	P401 PR2		MP2	T10	TP2 TP7 TP13	L10DH	TU14 TU24 TE1 TE21 TM2 TM3	W1		CW23 CW48	X338	321	3/1-1*-1-1 0-0-1-0	Tilos gurí- tani Tilos gurí- tani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1243	METIL-FORMIÁT	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN					33	301	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	Tilos gurí- tani
1244	METIL-HIDRAZIN	6.1	TFC	I	6.1 + 3 + 8		LQ0	P602		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	663	311	3/1-1*-1- 1	Óvatosan gurítani
1245	METIL-IZOBUTIL-KETON	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	307	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1246	METIL-IZOPROPENIL-KET- ON, STABILIZÁLT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					339	307	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1247	METIL-METAKRILÁT MONO- MER, STABILIZÁLT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					339	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1248	METIL-PROPIONÁT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1249	METIL-PROPIL-KETON	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	307	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1250	METIL-TRIKLÓR-SZILÁN	3	FC	I	3 + 8		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2 TP13	L10CH	TU14 TE1 TE21				X338	321	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1251	METIL-VINIL-KETON, STABI- LIZÁLT	6.1	TFC	I	6.1 + 3 + 8		LQ0	P601 PR3		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	639	307	0-0-1-0 3/1-1*-1- 1	- Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1259	NIKKEL-TETRAKARBONIL	6.1	TF1	I	6.1 + 3		LQ0	P601 PR3		MP2			L15CH	TU14 TU15 TU31 TE1 TE21 TM3			CW13 CW28 CW31	663	304	3/0-0-1-0	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1261	NITRO-METÁN	3	F1	II	3		LQ4	P001 R001	RR2	MP19								33	310	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1262	OKTÁNOK	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1263	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töl- tőanyagot és folyékony lakkbá- zist) vagy FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószere- ket) (gőznyomás 50 °C -on na- gyobb mint 175 kPa)	3	F1	I	3	163 640A	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8	L4BN					33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1263	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töl- tőanyagot és folyékony lakkbá- zist) vagy FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószere- ket) (gőznyomás 50 °C -on na- gyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	F1	I	3	163 640B	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8	L1,5BN					33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-

[illegible]

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1263	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket) (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkozus) (gőznyomás 50 °C - on nagyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	F1	III	3	163 640G	LQ7	P001 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1	L1,5BN					33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóeszköz használata esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1263	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töltőanyagot és folyékony lakkbázist) vagy FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítókat és oldószereket) (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkozus) (gőznyomás 50 °C - on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	III	3	163 640H	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1	LGBF					33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóeszköz használata esetén Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1264	PARALDEHID	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóeszköz használata esetén Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1265	PENTÁNOK, folyékony	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN					33	301	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóeszköz használata esetén Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	Tilos gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1265	PENTÁNOK, folyékony	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02	B8	MP19	T4	TP1	L1,5BN					33	301	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																			0-0-1-0	Tilos gurí- tani	
1266	PARFÜM KÉSZÍTMÉNYEK gyúlékony oldószerekkel (gőz- nyomás 50 °C-on nagyobb mint 175 kPa)	3	F1	I	3	640A	LQ3	P001		MP7 MP17			L4BN					33	308	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1266	PARFÜM KÉSZÍTMÉNYEK gyúlékony oldószerekkel (gőz- nyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	F1	I	3	640B	LQ3	P001		MP7 MP17			L1,5BN					33	308	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1266	PARFÜM KÉSZÍTMÉNYEK gyúlékony oldószerekkel (gőz- nyomás 50 °C-on nagyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6	P001		MP19	T4	TP1 TP8	L1,5BN					33	308	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1266	PARFÜM KÉSZÍTMÉNYEK gyúlékony oldószerekkel (gőz- nyomás 50 °C-on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF					33	308	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1266	PARFÜM KÉSZÍTMÉNYEK, gyúlékony oldószerekkel	3	F1	III	3	640E	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	308	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1266	PARFÜM KÉSZÍTMÉNYEK gyúlékony oldószerekkel (lob- banáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkó- zus) (gőznyomás 50 °C -on na- gyobb mint 175 kPa)	3	F1	III	3	640F	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1	L4BN					33	308	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1266	PARFÜM KÉSZÍTMÉNYEK gyúlékony oldószerekkel (lob- banáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkó- zus) (gőznyomás 50 °C -on na- gyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	F1	III	3	640G	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1	L1,5BN					33	308	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1266	PARFÜM KÉSZÍTMÉNYEK gyúlékony oldószerekkel (lob- banáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkó- zus) (gőznyomás 50 °C -on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					33	308	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1267	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) (gőznyomás 50 °C -on na- gyobb mint 175 kPa)	3	F1	I	3	640A	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8	L4BN					33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1268	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) PÁRLATOK, M.N.N. vagy NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) TERMÉKEK, M.N.N. (gőznyo- más 50 °C -on nagyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	F1	I	3	274 640B	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP9	L1,5BN					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1268	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) PÁRLATOK, M.N.N. vagy NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) TERMÉKEK, M.N.N. (gőznyo- más 50 °C -on nagyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	F1	II	3	274 640C	LQ4	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP9 TP28	L1,5BN					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1268	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) PÁRLATOK, M.N.N. vagy NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) TERMÉKEK, M.N.N. (gőznyo- más 50 °C -on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640D	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP9 TP28	LGBF					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1268	NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) PÁRLATOK, M.N.N. vagy NYERSOLAJ (PETRÓLEUM) TERMÉKEK, M.N.N.	3	F1	III	3	274	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP9 TP29	LGBF					30	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1272	FENYŐOLAJ	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	315	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1274	n-PROPANOL (NORMÁL PROPIL-ALKOHOL)	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	307	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1274	n-PROPANOL (NORMÁL PROPIL-ALKOHOL)	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	307	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			0-0-1-0	-	
1275	PROPIONALDEHID	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	LGBF					33	307	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1276	n-PROPIL-ACETÁT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1277	PROPIL-AMIN	3	FC	II	3 + 8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TE1 TE15				338	311	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1278	1-KLÓR-PROPÁN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP2	L1,5BN					33	312	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1279	1,2-DIKLÓR-PROPÁN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	312	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1280	PROPILÉN-OXID	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2 TP7	L1,5BN					33	302	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1281	PROPIL-FORMIÁTOK	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	306	0-0-1-0 3/0-0-1-0	- Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1282	PIRIDIN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP2	LGBF					33	311	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1286	GYANTAOLAJ (gőznyomás 50 °C -on nagyobb mint 175 kPa)	3	F1	I	3	640A	LQ3	P001		MP7 MP17			L4BN					33	307	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóeszköz használata esetén: Óvatosan gurítani
1286	GYANTAOLAJ (gőznyomás 50 °C -on nagyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	F1	I	3	640B	LQ3	P001		MP7 MP17			L1,5BN					33	307	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóeszköz használata esetén: Óvatosan gurítani
1286	GYANTAOLAJ (gőznyomás 50 °C -on nagyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6	P001		MP19	T4	TP1	L1,5BN					33	307	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóeszköz használata esetén: Óvatosan gurítani
1286	GYANTAOLAJ (gőznyomás 50 °C -on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	307	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóeszköz használata esetén: Óvatosan gurítani
1286	GYANTAOLAJ	3	F1	III	3	640E	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	315	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóeszköz használata esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1286	GYANTAOLAJ (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C -on nagyobb mint 175 kPa)	3	F1	III	3	640F	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1	L4BN					33	307	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóeszköz használata esetén: Óvatosan gurítani
1286	GYANTAOLAJ (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C -on nagyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	F1	III	3	640G	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1	L1,5BN					33	307	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóeszköz használata esetén: Óvatosan gurítani
1286	GYANTAOLAJ (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyomás 50 °C -on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					33	307	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóeszköz használata esetén: Óvatosan gurítani
1287	GYANTAOLAJ (gőznyomás 50 °C -on nagyobb mint 175 kPa)	3	F1	I	3	640A	LQ3	P001		MP7 MP17			L4BN					33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóeszköz használata esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1287	GUMIOLDAT (gőznyomás 50 °C -on nagyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	F1	I	3	640B	LQ3	P001		MP7 MP17			L1,5BN					33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóeszköz használata esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1287	GUMIOLDAT (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus) (gőznyo- más 50 °C -on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1288	PALAOLAJ	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF					33	307	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1288	PALAOLAJ	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	315	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1289	NÁTRIUM-METILÁT alkoholos OLDAT	3	FC	II	3 + 8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1 TP8	L4BH	TE1 TE15				338	319	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1289	NÁTRIUM-METILÁT alkoholos OLDAT	3	FC	III	3 + 8		LQ7	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	L4BN					38	319	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1292	TETRAETIL-SZILIKÁT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	315	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1293	GYÓGYÁSZATI TINKTÚRÁK	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1293	GYÓGYÁSZATI TINKTÚRÁK	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1294	TOLUOL	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	309	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1295	TRIKLÓR-SZILÁN	4.3	WFC	I	4.3 + 3 + 8		LQ0	P401 PR2		MP2	T14	TP2 TP7 TP13	L10DH	TU14 TU25 TE1 TE21 TM2 TM3	W1		CW23	X338	321	3/0-0-1-0	Tilos gurí- tani
																				0-0-1-0	Tilos gurí- tani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1296	TRIETIL-AMIN	3	FC	II	3 + 8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TE1 TE15				338	311	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1297	TRIMETIL-AMIN VIZES OL- DAT legfeljebb 50 tömeg% tri- metil-amin tartalommal	3	FC	I	3 + 8		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1	L10CH	TU14 TE1 TE21				338	311	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1297	TRIMETIL-AMIN VIZES OL- DAT legfeljebb 50 tömeg% tri- metil-amin tartalommal	3	FC	II	3 + 8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TE1 TE15				338	311	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1297	TRIMETIL-AMIN VIZES OL- DAT legfeljebb 50 tömeg% tri- metil-amin tartalommal	3	FC	III	3 + 8		LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1	L4BN					38	311	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1298	TRIMETIL-KLÓR-SZILÁN	3	FC	II	3 + 8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP2 TP13	L4BH	TE1 TE15				X338	321	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1299	TERPENTIN	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	315	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1300	TERPENTINPÓTLÓ	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	315	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1300	TERPENTINPÓTLÓ	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	315	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1301	VINIL-ACETÁT, STABILIZÁLT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					339	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1302	ETIL-VINIL-ÉTER, STABILIZÁLT	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L1,5BN					339	301	3/1-1*-1-1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1303	VINILIDÉN-KLORID, STABILIZÁLT	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T12	TP2 TP7	L4BN					339	312	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1304	IZOBUTIL-VINIL-ÉTER, STABILIZÁLT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					339	306	3/1-1*-1-1	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1305	VINIL-TRIKLÓR-SZILÁN, STABILIZÁLT	3	FC	I	3 + 8		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2 TP13	L10CH	TU14 TE1 TE21				X338	321	3/1-1*-1-1	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1306	FOLYÉKONY FAKONZERVÁLÓ ANYAGOK (gőznyomás 50 °C -on nagyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6	P001		MP19	T4	TP1 TP8	L1,5BN					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1306	FOLYÉKONY FAKONZERVÁLÓ ANYAGOK (gőznyomás 50 °C -on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

[illegible]

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1307	XILOLOK	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	309	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			0-0-1-0	-	
1308	CIRKÓNIUM GYÚLÉKONY FOLYADÉKBAN SZUSZPEN- DÁLVA (gőznyomás 50 °C -on nagyobb mint 175 kPa)	3	F1	I	3	640A	LQ3	P001	PP33	MP7 MP17			L4BN					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1308	CIRKÓNIUM GYÚLÉKONY FOLYADÉKBAN SZUSZPEN- DÁLVA (gőznyomás 50 °C -on nagyobb mint 110 kPa, de leg- feljebb 175 kPa)	3	F1	I	3	640B	LQ3	P001	PP33	MP7 MP17			L1,5BN					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1308	CIRKÓNIUM GYÚLÉKONY FOLYADÉKBAN SZUSZPEN- DÁLVA (gőznyomás 50 °C -on nagyobb mint 110 kPa, de leg- feljebb 175 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ4	P001 R001	PP33	MP19			L1,5BN					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1308	CIRKÓNIUM GYÚLÉKONY FOLYADÉKBAN SZUSZPEN- DÁLVA (gőznyomás 50 °C -on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ4	P001 R001	PP33	MP19			LGBF					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1308	CIRKÓNIUM GYÚLÉKONY FOLYADÉKBAN SZUSZPEN- DÁLVA	3	F1	III	3		LQ7	P001 R001		MP19			LGBF					30	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1309	BEVONT ALUMÍNIUMPOR	4.1	F3	II	4.1		LQ8	P002 IBC08	PP38 B4	MP11			SGAN		W1			40	403	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1309	BEVONT ALUMÍNIUMPOR	4.1	F3	III	4.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	PP11 B3	MP11			SGAV		W1	VW1		40	403	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1310	AMMÓNIUM-PIKRÁT, leg- alább 10 tömeg% vízzel NED- VESÍTETT	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406	PP26	MP2					W1			40	404	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1312	BORNEOL	4.1	F1	III	4.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV		W1	VW1		40	402	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1313	KALCIUM-REZINÁT	4.1	F3	III	4.1		LQ9	P002 IBC06 R001		MP11			SGAV		W1 W12	VW1		40	404	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1314	OLVASZTOTT KALCIUM-RE- ZINÁT	4.1	F3	III	4.1		LQ9	P002 IBC04 R001		MP11			SGAV		W1	VW1		40	404	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1318	LECSAPATOTT KOBALT-RE- ZINÁT	4.1	F3	III	4.1		LQ9	P002 IBC06 R001		MP11			SGAV		W1 W12	VW1		40	404	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1320	DINITRO-FENOL, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	DT	I	4.1 + 6.1		LQ0	P406	PP26	MP2					W1		CW28	46	404	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1321	DINITRO-FENOLÁTOK, leg- alább 15 tömeg% vízzel NED- VESÍTETT	4.1	DT	I	4.1 + 6.1		LQ0	P406	PP26	MP2					W1		CW28	46	404	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1328	HEXAMETILÉN-TETRAMIN	4.1	F1	III	4.1		LQ9	P002 IBC08 R001	B3	MP10			SGAV		W1	VW1		40	402	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1330	MANGÁN-REZINÁT	4.1	F3	III	4.1		LQ9	P002 IBC06 R001		MP11			SGAV		W1 W12	VW1		40	404	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1331	MINDENÜTT GYULLADÓ GYUFA	4.1	F1	III	4.1	293	LQ9	P407	PP27	MP12					W1			40	402	3/0-0-1-0	-
1332	METALDEHID	4.1	F1	III	4.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV		W1	VW1		40	402	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1333	CÉRIUM lemezek, rudak vagy öntecsek	4.1	F3	II	4.1		LQ8	P002 IBC08	B4	MP11					W1			40	403	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1334	NYERS NAFTALIN vagy FINO- MÍTOTT NAFTALIN	4.1	F1	III	4.1	501	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV		W1	VW2		40	402	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1336	NITRO-GUANIDIN (PIKRIT), legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406		MP2					W1			40	404	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1337	NITROKEMÉNYÍTŐ, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍ- TETT	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406		MP2					W1			40	404	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1338	AMORF FOSZFOR	4.1	F3	III	4.1		LQ9	P410 IBC08 R001	B3	MP11			SGAV		W1	VW1		40	404	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1339	FOSZFOR-HEPTASZULFID, sárga- és fehérfoszfortól men- tes	4.1	F3	II	4.1	602	LQ8	P410 IBC04		MP11			SGAN		W1			40	404	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1340	FOSZFOR-PENTASZULFID, sárga- és fehérfoszfortól men- tes	4.3	WF2	II	4.3 + 4.1	602	LQ11	P410 IBC04		MP14			SGAN		W1		CW23	423	409	3/0-0-1- 0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1341	FOSZFOR-SZESZKVISZUL- FID, sárga- és fehérfoszfortól mentes	4.1	F3	II	4.1	602	LQ8	P410 IBC04		MP11			SGAN		W1			40	404	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1343	FOSZFOR-TRISZULFID, sár- ga- és fehérfoszfortól mentes	4.1	F3	II	4.1	602	LQ8	P410 IBC04		MP11			SGAN		W1			40	404	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1344	TRINITRO-FENOL, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍ- TETT	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406	PP26	MP2					W1			40	404	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1345	GUMI HULLADÉK vagy GUMI ORLEMÉNY, porított vagy gra- nuált	4.1	F1	II	4.1		LQ8	P002 IBC08	B4	MP11			SGAN		W1			40	402	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1346	AMORF SZILÍCIUMPOR	4.1	F3	III	4.1	32	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11			SGAV		W1	VW1		40	403	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1347	EZÜST-PIKRÁT, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406	PP25 PP26	MP2					W1			40	404	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1348	NÁTRIUM-DINITRO-o-KRE- ZOLÁT, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	DT	I	4.1 + 6.1		LQ0	P406	PP26	MP2					W1		CW28	46	404	3/0-0-1-0	-
1349	NÁTRIUM-PIKRAMÁT, leg- alább 20 tömeg% vízzel NED- VESÍTETT	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406	PP26	MP2					W1			40	404	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1350	KÉN	4.1	F3	III	4.1	242	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11	T1	TP1	SGAV		W1	VW1		40	404	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1352	NEDVESÍTETT TITÁNPOR legalább 25% vízzel	4.1	F3	II	4.1	586	LQ8	P410 IBC06	PP40	MP11			SGAN		W1 W12			40	403	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1353	GYENGÉN NITRÁLT NITRO- CELLULÓZZAL IMPREG- NÁLT SZÁLAk vagy SZÖVETEK, M.N.N.	4.1	F1	III	4.1	274 502	LQ9	P410 IBC08 R001	B3	MP11					W1			40	402	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1354	TRINITRO-BENZOL, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍ- TETT	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406		MP2					W1			40	404	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1355	TRINITRO-BENZOÉSAV, leg- alább 30 tömeg% vízzel NED- VESÍTETT	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406		MP2					W1			40	404	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1356	TRINITRO-TOLUOL (TROTEL, TNT), legalább 30 tömeg% víz- zel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406		MP2					W1			40	404	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1357	KARBAMID-NITRÁT, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍ- TETT	4.1	D	I	4.1	227	LQ0	P406		MP2					W1			40	404	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1358	NEDVESÍTETT CIRKÓNIUM- POR legalább 25% vízzel	4.1	F3	II	4.1	586	LQ8	P410 IBC06	PP40	MP11			SGAN		W1 W12			40	403	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1360	KALCIUM-FOSZFID	4.3	WT2	I	4.3 + 6.1		LQ0	P403		MP2					W1		CW23 CW28	X462	408	0-0-1-0	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1361	SZÉN vagy KOROM (állati vagy növényi eredetű)	4.2	S2	II	4.2		LQ0	P002 IBC06	PP12	MP14			SGAN	TU11	W1 W12 W13			40	405	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1361	SZÉN vagy KOROM (állati vagy növényi eredetű)	4.2	S2	III	4.2		LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	PP12 B3	MP14			SGAV		W1 W13	VW4		40	405	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1362	AKTÍV SZÉN	4.2	S2	III	4.2	646	LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	PP11 B3	MP14			SGAV		W1	VW4		40	405	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani^
1363	KOPRA	4.2	S2	III	4.2		LQ0	P003 IBC08 LP02 R001	PP20 B3 B6	MP14					W1	VW4		40	405	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1364	OLAJOS GYAPOT HULLADÉK	4.2	S2	III	4.2		LQ0	P003 IBC08 LP02 R001	PP19 B3 B6	MP14					W1	VW4		40	405	3/3-1-1-1	-
1365	NEDVES GYAPOT	4.2	S2	III	4.2		LQ0	P003 IBC08 LP02 R001	PP19 B3 B6	MP14					W1	VW4		40	405	3/3-1-1-1	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1366	DIETIL-CINK	4.2	SW	I	4.2 + 4.3		LQ0	P400 PR1		MP2	T21	TP2 TP7	L21DH	TU4 TU14 TU22 TC1 TE1 TE21 TM1	W1			X333	409	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1369	p-NITROZO-DIMETIL-ANILIN	4.2	S2	II	4.2		LQ0	P410 IBC06		MP14			SGAN		W1 W12			40	405	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1370	DIMETIL-CINK	4.2	SW	I	4.2 + 4.3		LQ0	P400 PR1		MP2	T21	TP2 TP7	L21DH	TU4 TU14 TU22 TC1 TE1 TE21 TM1	W1			X333	409	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1372	ÁLLATI vagy NÖVÉNYI ERE- DETŰ SZÁLAk, égett, nedves vagy vizes	4.2	S2	Nem tartozik az SZMG SZ 2. Mell. hatálya alá																	
1373	ÁLLATI vagy NÖVÉNYI vagy SZINTETIKUS EREDETŰ SZÁLAk vagy SZÖVETEK, M.N.N., olajjal	4.2	S2	III	4.2	274	LQ0	P410 IBC08 R001	B3	MP14					W1	VW4		40	415	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1374	HALLISZT (HALHULLADÉK), NEM STABILIZÁLT	4.2	S2	II	4.2	300	LQ0	P410 IBC08	B4	MP14					W1			40	405	3/0-0-1-0	-
1376	KIMERÜLT VAS-OXID vagy KIMERÜLT VASSZIVACS a generátorgáz tisztításából	4.2	S4	III	4.2	592	LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14			SGAV		W1	VW4		40	405	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1378	FÉM KATALIZÁTOR, látható folyadékfelesleggel NEDVESÍ- TETT	4.2	S4	II	4.2	274	LQ0	P410 IBC01	PP39	MP14			SGAN		W1			40	405	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1379	TELÍTETLEN OLAJJAL KE- ZELT PAPIR, nem teljesen száraz (beleértve a karbonpa- pírt)	4.2	S2	III	4.2		LQ0	P410 IBC08 R001	B3	MP14					W1	VW4		40	405	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1380	PENTABORÁN	4.2	ST3	I	4.2 + 6.1		LQ0	P601 PR1		MP2			L21DH	TU14 TC1 TE1 TE21 TM1	W1		CW28	333	407	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1381	FEHÉR- vagy SÁRGAFOSZ- FOR, VÍZ ALATT vagy OLDAT- BAN	4.2	ST3	I	4.2 + 6.1	503	LQ0	P405		MP2	T9	TP3 TP31	L10DH (+)	TU14 TU16 TU21 TE3 TE21	W1		CW28 CW48	46	406	3/0-0-1-0 3/1-1-3-1	- Tilos gurí- tani
1381	FEHÉR- vagy SÁRGAFOSZ- FOR, SZÁRAZ	4.2	ST4	I	4.2 + 6.1	503	LQ0	P405		MP2	T9	TP3 TP31	L10DH (+)	TU14 TU16 TU21 TE3 TE21	W1		CW28 CW48	46	406	3/0-0-1-0 3/1-1-3-1	- Tilos gurí- tani
1382	VÍZMENTES KÁLIUM-SZUL- FID vagy KÁLIUM-SZULFID 30%-nál kevesebb kristályvíz- tartlalommal	4.2	S4	II	4.2	504	LQ0	P410 IBC06		MP14			SGAN		W1 W12			40	409	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1383	PIROFOROS FÉM, M.N.N. vagy PIROFOROS ÖTVÖZET, M.N.N.	4.2	S4	I	4.2	274	LQ0	P404		MP13					W1			43	415	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1384	NÁTRIUM-DITIONIT (NÁTRI- UM-HIDROSZULFIT)	4.2	S4	II	4.2		LQ0	P410 IBC06		MP14			SGAN		W1 W12			40	405	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1385	VÍZMENTES NÁTRIUM-SZUL- FID vagy NÁTRIUM-SZULFID 30%-nál kevesebb kristályvíz- tartalommal	4.2	S4	II	4.2	504	LQ0	P410 IBC06		MP14			SGAN		W1 W12			40	409	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1386	OLAJPOGÁCSA 1,5 tömeg%- nál nagyobb olajtartalommal és legfeljebb 11 tömeg% ned- vességtartalommal	4.2	S2	III	4.2		LQ0	P003 IBC08 LP02 R001	PP20 B3 B6	MP14					W1	VW4		40	405	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1387	NEDVES GYAPJÚHULLADÉK	4.2	S2	Nem tartozik az SZMG SZ 2. Mell. hatálya alá																	
1389	ALKÁLIFÉM AMALGÁM	4.3	W2	I	4.3	182 274	LQ0	P402 P403 PR1		MP2			L10BN (+)	TU1 TE5 TT3 TM2	W1		CW23	X423	408	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1390	ALKÁLIFÉM AMIDOK	4.3	W2	II	4.3	182 274 505	LQ11	P410 IBC07		MP14			SGAN		W1 W12		CW23	423	421	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1391	ALKÁLIFÉM DISZPERZIÓ vagy ALKÁLIFÖLDFÉM DISZ- PERZIÓ	4.3	W1	I	4.3	182 183 274 282 506	LQ0	P402 PR1		MP2			L10BN (+)	TU1 TE5 TT3 TM2	W1		CW23	X423	409	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1392	ALKÁLIFÖLDFÉM AMALGÁM	4.3	W2	I	4.3	183 274 506	LQ0	P402 P403 IBC04		MP2			L10BN (+)	TU1 TE5 TT3 TM2	W1		CW23	X423	408	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1393	ALKÁLIFÖLDFÉM ÖTVÖZET, M.N.N.	4.3	W2	II	4.3	183 274 506	LQ11	P410 IBC07		MP14			SGAN		W1 W12		CW23	423	421	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1394	ALUMÍNÍUM-KARBID	4.3	W2	II	4.3		LQ11	P410 IBC07		MP14			SGAN		W1 W12	VW5	CW23	423	408	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1395	ALUMÍNIUM-FERROSZILÍCI- UM POR	4.3	WT2	II	4.3 + 6.1		LQ11	P410 IBC05	PP40	MP14			SGAN		W1		CW23 CW28	462	408	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóé- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1396	ALUMÍNIUMPOR BEVONAT NÉLKÜL	4.3	W2	II	4.3		LQ12	P410 IBC07	PP40	MP14			SGAN		W1 W12		CW23	423	409	0-0-1-0	Üveg csomagolóé- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1396	ALUMÍNIUMPOR BEVONAT NÉLKÜL	4.3	W2	III	4.3		LQ12	P410 IBC08 R001	B4	MP14			SGAN		W1	VW5	CW23	423	409	0-0-1-0	Üveg csomagolóé- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1397	ALUMÍNIUM-FOSZFID	4.3	WT2	I	4.3 + 6.1	507	LQ0	P403		MP2					W1		CW23 CW28	X462	408	3/0-0-1-0	-
1398	ALUMÍNIUM-SZILÍCIUM POR BEVONAT NÉLKÜL	4.3	W2	III	4.3	37	LQ12	P410 IBC08 R001	B4	MP14			SGAN		W1	VW5	CW23	423	409	0-0-1-0	Üveg csomagolóé- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1400	BÁRIUM	4.3	W2	II	4.3		LQ11	P410 IBC07		MP14			SGAN		W1 W12		CW23	423	409	0-0-1-0	Üveg csomagolóé- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1401	KALCIUM	4.3	W2	II	4.3		LQ11	P410 IBC07		MP14			SGAN		W1 W12		CW23	423	409	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1402	KALCIUM-KARBID	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403 IBC04		MP2					W1		CW23	X423	408	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1402	KALCIUM-KARBID	4.3	W2	II	4.3		LQ11	P410 IBC07		MP14			SGAN		W1 W12	VW5	CW23	423	408	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1403	KALCIUM-CIÁNAMID 0,1%- nál nagyobb kalcium-karbid tartalommal	4.3	W2	III	4.3	38	LQ12	P410 IBC08 R001	B4	MP14			SGAN		W1		CW23	423	408	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1404	KALCIUM-HIDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403		MP2					W1		CW23	X423	408	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges csom- agolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1405	KALCIUM-SZILICID	4.3	W2	II	4.3		LQ11	P410 IBC07		MP14			SGAN		W1 W12	VW7	CW23	423	408	0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1405	KALCIUM-SZILICID	4.3	W2	III	4.3		LQ12	P410 IBC08 R001	B4	MP14			SGAN		W1	VW5 VW7	CW23	423	408	0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1407	CÉZIUM	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403 IBC04		MP2			L10CH (+)	TU2 TU14 TE5 TE21 TT3 TM2	W1		CW23	X423	409	0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1408	FERROSZILÍCIUM 30 tö- meg% vagy több, de 90 tö- meg%-nál kevesebb szilíciumtartalommal	4.3	WT2	III	4.3 + 6.1	39	LQ12	P003 IBC08 R001	PP20 B4	MP14			SGAN		W1	VW1	CW23 CW28	462	408	0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1409	VÍZZEL REAKTÍV FÉMHIDRI- DEK, M.N.N.	4.3	W2	I	4.3	222 274 508	LQ0	P403		MP2					W1		CW23	X423	421	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1409	VÍZZEL REAKTÍV FÉMHI- DRI- DEK, M.N.N.	4.3	W2	II	4.3	222 274 508	LQ11	P410 IBC04		MP14			SGAN		W1		CW23	423	421	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1410	LÍTIUM-ALUMÍNIUM-HIDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403		MP2					W1		CW23	X423	490	0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1411	LÍTIUM-ALUMÍNIUM-HIDRID ÉTERBEN	4.3	WF1	I	4.3 + 3		LQ0	P402 PR1		MP2					W1		CW23	X323	407	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1413	LÍTIUM-BÓR-HIDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403		MP2					W1		CW23	X423	409	0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1414	LÍTIUM-HIDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403		MP2					W1		CW23	X423	409	0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1415	LÍTIUM	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403 IBC04		MP2			L10BN (+)	TU1 TE5 TT3 TM2	W1		CW23	X423	409	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1417	LÍTIUM-SZILÍCIUM	4.3	W2	II	4.3		LQ11	P410 IBC07		MP14			SGAN		W1 W12		CW23	423	409	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1418	MAGNÉZIUMPOR vagy MAG- NÉZIUM ÖTVÖZET POR	4.3	WS	I	4.3 + 4.2		LQ0	P403		MP2					W1		CW23	X423	409	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1418	MAGNÉZIUMPOR vagy MAG- NÉZIUM ÖTVÖZET POR	4.3	WS	II	4.3 + 4.2		LQ11	P410 IBC05		MP14			SGAN		W1		CW23	423	409	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1418	MAGNÉZIUMPOR vagy MAG- NÉZIUM ÖTVÖZET POR	4.3	WS	III	4.3 + 4.2		LQ12	P410 IBC08 R001	B4	MP14			SGAN		W1	VW5	CW23	423	409	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1419	MAGNÉZIUM-ALUMÍNIUM- FOSZFID	4.3	WT2	I	4.3 + 6.1		LQ0	P403		MP2					W1		CW23 CW28	X462	408	3/0-0-1-0	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1420	KÁLIUMFÉM ÖTVÖZETEK	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403 IBC04		MP2			L10BN (+)	TU1 TE5 TT3 TM2	W1		CW23	X423	409	0-0-1-0	Üveg csomagolóé- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1421	FOLYÉKONY ALKÁLIFÉM ÖT- VÖZET, M.N.N.	4.3	W1	I	4.3	182 274	LQ0	P402 PR1		MP2			L10BN (+)	TU1 TE5 TT3 TM2	W1		CW23	X423	421	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóé- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1422	KÁLIUM-NÁTRIUM ÖTVÖZET	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403 IBC04		MP2	T9	TP3 TP7 TP31	L10BN (+)	TU1 TE5 TT3 TM2	W1		CW23	X423	409	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóé- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1423	RUBÍDIUM	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403 IBC04		MP2			L10CH (+)	TU2 TU14 TE5 TE21 TT3 TM2	W1		CW23	X423	409	0-0-1-0	Üveg csomagolóé- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1426	NÁTRIUM-BÓR-HIDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403		MP2					W1		CW23	X423	409	0-0-1-0	Üveg csomagolóé- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1427	NÁTRIUM-HIDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403		MP2					W1		CW23	X423	409	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1428	NÁTRIUM	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403 IBC04		MP2	T9	TP3 TP7 TP31	L10BN (+)	TU1 TE5 TT3 TM2	W1		CW23	X423	409	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1431	NÁTRIUM-METILÁT	4.2	SC4	II	4.2 + 8		LQ0	P410 IBC05		MP14			SGAN		W1			48	406	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1432	NÁTRIUM-FOSZFID	4.3	WT2	I	4.3 + 6.1		LQ0	P403		MP2					W1		CW23 CW28	X462	408	0-0-1-0	-
1433	ÓN-FOSZFIDEK	4.3	WT2	I	4.3 + 6.1		LQ0	P403		MP2					W1		CW23 CW28	X462	408	0-0-1-0	-
1435	CINKHAMUK	4.3	W2	III	4.3		LQ12	P002 IBC08 R001	B4	MP14			SGAN		W1	VW5	CW23	423	409	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1436	CINKPOR vagy CINKPÚDER	4.3	WS	I	4.3 + 4.2		LQ0	P403		MP2					W1		CW23	X423	409	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1436	CINKPOR vagy CINKPÚDER	4.3	WS	II	4.3 + 4.2		LQ11	P410 IBC07	PP40	MP14			SGAN		W1 W12		CW23	423	409	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1436	CINKPOR vagy CINKPÚDER	4.3	WS	III	4.3 + 4.2		LQ12	P410 IBC08 R001	B4	MP14			SGAN		W1	VW5	CW23	423	409	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1437	CIRKÓNIUM-HIDRID	4.1	F3	II	4.1		LQ8	P410 IBC04	PP40	MP11			SGAN		W1			40	409	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1438	ALUMÍNIUM-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV	TU3		VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1439	AMMÓNIUM-DIKROMÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2			SGAN	TU3	W11		CW24	50	503	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1442	AMMÓNIUM-PERKLORÁT	5.1	O2	II	5.1	152	LQ11	P002 IBC06		MP2					W6 W11 W12	VW8	CW24 CW47 CW48	50	501	3/1-1*-1- 1	Tilos gurí- tani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1444	AMMÓNIUM-PERSZULFÁT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV	TU3		VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1445	BÁRIUM-KLORÁT	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1		LQ11	P002 IBC06		MP2	T4	TP1	SGAN	TU3	W11 W12		CW24 CW28	56	503	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1446	BÁRIUM-NITRÁT	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2			SGAN	TU3	W11		CW24 CW28	56	503	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1447	BÁRIUM-PERKLORÁT	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1		LQ11	P002 IBC06		MP2	T4	TP1	SGAN	TU3	W11 W12		CW24 CW28	56	503	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1448	BÁRIUM-PERMANGANÁT	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1		LQ11	P002 IBC06		MP2			SGAN	TU3	W11 W12		CW24 CW28	56	502	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1449	BÁRIUM-PEROXID	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1		LQ11	P002 IBC06		MP2			SGAN	TU3	W11 W12		CW24 CW28	56	503	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1450	SZERVETLEN BROMÁTOK, M.N.N.	5.1	O2	II	5.1	274 604	LQ11	P002 IBC08	B4	MP2			SGAV	TU3	W11	VW8	CW24	50	509	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1451	CÉZIUM-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV	TU3		VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1452	KALCIUM-KLORÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2			SGAV	TU3	W11	VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1453	KALCIUM-KLORIT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2			SGAN	TU3	W11		CW24	50	501	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1454	KALCIUM-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1	208	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV	TU3		VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1455	KALCIUM-PERKLORÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC06		MP2			SGAV	TU3	W11 W12	VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1456	KALCIUM-PERMANGANÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC06		MP2			SGAN	TU3	W11 W12		CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1457	KALCIUM-PEROXID	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC06		MP2			SGAN	TU3	W11 W12		CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1458	KLORÁT ÉS BORÁT KEVE- RÉK	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2			SGAV	TU3	W11	VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1458	KLORÁT ÉS BORÁT KEVE- RÉK	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2			SGAV	TU3		VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1459	KLORÁT ÉS MAGNÉZIUM- KLORID KEVERÉK	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2	T4	TP1	SGAV	TU3	W11	VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1459	KLORÁT ÉS MAGNÉZIUM- KLORID KEVERÉK	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2	T4	TP1	SGAV	TU3		VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1461	SZERVETLEN KLORÁTOK, M.N.N.	5.1	O2	II	5.1	274 605	LQ11	P002 IBC06		MP2			SGAV	TU3	W11 W12	VW8	CW24	50	509	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1462	SZERVETLEN KLORITOK, M.N.N.	5.1	O2	II	5.1	274 509 606	LQ11	P002 IBC06		MP2			SGAN	TU3	W11 W12		CW24	50	509	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1463	VÍZMENTES KRÓM-TRIOXID	5.1	OC2	II	5.1 + 8	510	LQ11	P002 IBC08	B4	MP2			SGAN	TU3			CW24	58	502	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1465	DIDÍMIUM-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV	TU3		VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1466	VAS(III)-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV	TU3		VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1467	GUANIDIN-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV	TU3		VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1469	ÓLOM-NITRÁT	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2			SGAN	TU3	W11		CW24 CW28	56	503	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1470	ÓLOM-PERKLORÁT	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1		LQ11	P002 IBC06		MP2	T4	TP1	SGAN	TU3	W11 W12		CW24 CW28	56	503	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1471	LÍTIUM-HIPOKLORIT, SZÁ- RAZ vagy LÍTIUM-HIPOKLO- RIT KEVERÉK	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN	TU3	W11		CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1472	LÍTIUM-PEROXID	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC06		MP2			SGAN	TU3	W11 W12		CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1473	MAGNÉZIUM-BROMÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2			SGAV	TU3		VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1474	MAGNÉZIUM-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV	TU3		VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1475	MAGNÉZIUM-PERKLOORÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC06		MP2			SGAV	TU3	W11 W12	VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1476	MAGNÉZIUM-PEROXID	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC06		MP2			SGAN	TU3	W11 W12		CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1477	SZERVETLEN NITRÁTOK, M.N.N.	5.1	O2	II	5.1	274 511	LQ11	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN	TU3	W11		CW24	50	509	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1477	SZERVETLEN NITRÁTOK, M.N.N.	5.1	O2	III	5.1	274 511	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV	TU3		VW8	CW24	50	509	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1479	SZILÁRD, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	O2	I	5.1	274	LQ0	P503 IBC05		MP2					W10		CW24	55	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1479	SZILÁRD, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	O2	II	5.1	274	LQ11	P002 IBC08	B4	MP2			SGAN	TU3	W11		CW24	50	501	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1479	SZILÁRD, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	O2	III	5.1	274	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2			SGAN	TU3			CW24	50	501	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1481	SZERVETLEN PERKLORÁ- TOK, M.N.N.	5.1	O2	II	5.1	274	LQ11	P002 IBC06		MP2			SGAV	TU3	W11 W12	VW8	CW24	50	509	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1481	SZERVETLEN PERKLORÁ- TOK, M.N.N.	5.1	O2	III	5.1	274	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2			SGAV	TU3		VW8	CW24	50	509	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1482	SZERVETLEN PERMANGA- NÁTOK, M.N.N.	5.1	O2	II	5.1	274 608	LQ11	P002 IBC06		MP2			SGAN	TU3	W11 W12		CW24	50	509	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1482	SZERVETLEN PERMANGA- NÁTOK, M.N.N.	5.1	O2	III	5.1	274 608	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2			SGAN	TU3			CW24	50	509	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1483	SZERVETLEN PEROXIDOK, M.N.N.	5.1	O2	II	5.1	274	LQ11	P002 IBC06		MP2			SGAN	TU3	W11 W12		CW24	50	509	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1483	SZERVETLEN PEROXIDOK, M.N.N.	5.1	O2	III	5.1	274	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2			SGAN	TU3			CW24	50	509	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1484	KÁLIUM-BROMÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2			SGAV	TU3		VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1485	KÁLIUM-KLORÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2			SGAV	TU3		VW8	CW24	50	503	3/1-1*-1- 1	Tilos gurí- tani
1486	KÁLIUM-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV	TU3		VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1487	KÁLIUM-NITRÁT ÉS NÁTRI- UM-NITRIT KEVERÉK	5.1	O2	II	5.1	607	LQ11	P002 IBC08	B4	MP10			SGAV	TU3		VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1488	KÁLIUM-NITRIT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP10			SGAV	TU3		VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1489	KÁLIUM-PERKLORÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC06		MP2			SGAV	TU3	W11 W12	VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1490	KÁLIUM-PERMANGANÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2			SGAN	TU3			CW24	50	501	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1491	KÁLIUM-PEROXID	5.1	O2	I	5.1		LQ0	P503 IBC06		MP2					W10 W12		CW24	55	501	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1492	KÁLIUM-PERSZULFÁT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV	TU3		VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1493	EZÜST-NITRÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP10			SGAV	TU3		VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1494	NÁTRIUM-BROMÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2			SGAV	TU3		VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1495	NÁTRIUM-KLORÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2			SGAV	TU3		VW8	CW24	50	501	-	-
1496	NÁTRIUM-KLORIT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2			SGAN	TU3	W11		CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1498	NÁTRIUM-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV	TU3		VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1499	NÁTRIUM-NITRÁT ÉS KÁLI- UM-NITRÁT KEVERÉK	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV	TU3		VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1500	NÁTRIUM-NITRIT	5.1	OT2	III	5.1 + 6.1		LQ12	P002 IBC08 R001	B3	MP10			SGAN	TU3			CW24 CW28	56	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1502	NÁTRIUM-PERKLORÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC06		MP2			SGAV	TU3	W11 W12	VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1503	NÁTRIUM-PERMANGANÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC06		MP2			SGAN	TU3	W11 W12		CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1504	NÁTRIUM-PEROXID	5.1	O2	I	5.1		LQ0	P503 IBC05		MP2					W10		CW24	55	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1505	NÁTRIUM-PERSZULFÁT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV	TU3		VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1506	STRONCIUM-KLORÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2			SGAV	TU3	W11	VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1507	STRONCIUM-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV	TU3		VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1508	STRONCIUM-PERKLORÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC06		MP2			SGAV	TU3	W11 W12	VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1509	STRONCIUM-PEROXID	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC06		MP2			SGAN	TU3	W11 W12		CW24	50	501	0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1510	TETRANITRO-METÁN	5.1	OT1	I	5.1 + 6.1	609	LQ0	P602		MP2			L4BN	TU3 TU28	W5		CW24 CW28	559	508	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1511	KARBAMID-HIDROGÉN-PE- ROXID	5.1	OC2	III	5.1 + 8		LQ12	P002 IBC08 R001	B3	MP2			SGAN	TU3			CW24	58	507	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1512	CINK-AMMÓNIUM-NITRIT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN	TU3			CW24	50	501	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1513	CINK-KLORÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2			SGAV	TU3	W11	VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1514	CINK-NITRÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN	TU3			CW24	50	501	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1515	CINK-PERMANGANÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC06		MP2			SGAN	TU3	W11 W12		CW24	50	501	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1516	CINK-PEROXID	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC06		MP2			SGAN	TU3	W11 W12		CW24	50	501	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1517	CIRKÓNIUM-PIKRAMÁT, leg- alább 20 tömeg% vízzel NED- VESÍTETT	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406	PP26	MP2					W1			40	404	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1541	ACETON-CIÁNHIDRIN, STA- BILIZÁLT	6.1	T1	I	6.1		LQ0	P602		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31 CW48	669	602	1-1*-1-1 1-1-1-1	Tilos gurí- tani -
1544	SZILÁRD ALKALOIDOK, M.N.N. vagy SZILÁRD ALKA- LOIDA SÓK, M.N.N.	6.1	T2	I	6.1	43 274	LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH	TU15 TE1	W10 W12		CW13 CW28 CW31 CW46 CW47	66	642	1-1*-1-1	-
1544	SZILÁRD ALKALOIDOK, M.N.N. vagy SZILÁRD ALKA- LOIDA SÓK, M.N.N.	6.1	T2	II	6.1	43 274	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31 CW46 CW47	60	642	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1544	SZILÁRD ALKALOIDOK, M.N.N. vagy SZILÁRD ALKA- LOIDA SÓK, M.N.N.	6.1	T2	III	6.1	43 274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31 CW46 CW47	60	642	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1545	ALLIL-IZOTIOCIANÁT, STABI- LIZÁLT	6.1	TF1	II	6.1 + 3		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	639	609	3/0-0-1-0	-
1546	AMMÓNÍUM-ARZENÁT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
1547	ANILIN	6.1	T1	II	6.1	279	LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				-	-
1548	ANILIN-HIDROKLORID	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	616	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1549	SZERVETLEN, SZILÁRD AN- TIMONVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	45 274 512	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1550	ANTIMON-LAKTÁT	6.1	T5	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	620	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1551	ANTIMON-KÁLIUM-TARTA- RÁT	6.1	T5	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	620	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1553	FOLYÉKONY ARZÉNSAV	6.1	T4	I	6.1		LQ0	P001		MP8 MP17	T20	TP2 TP7 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	66	622	1-1*-1-1	-
1554	SZILÁRD ARZÉNSAV	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
1555	ARZÉN-BROMID	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
1556	FOLYÉKONY ARZÉNVEGYÜ- LET, M.N.N., szerves, pl.: arzenátok, m.n.n.; arzenitek, m.n.n.; arzén-szulfidok, m.n.n.	6.1	T4	I	6.1	43 274	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	66	630	1-1*-1-1 -	- -
1556	FOLYÉKONY ARZÉNVEGYÜ- LET, M.N.N., szerves, pl.: arzenátok, m.n.n.; arzenitek, m.n.n.; arzén-szulfidok, m.n.n.	6.1	T4	II	6.1	43 274	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1556	FOLYÉKONY ARZÉNEGYÜ- LET, M.N.N., szerves, pl.: arzenátok, m.n.n.; arzenitok, m.n.n.; arzén-szulfidok, m.n.n.	6.1	T4	III	6.1	43 274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1557	SZILÁRD ARZÉNEGYÜLET, M.N.N., szerves, pl.: arze- nátok, m.n.n.; arzenitok, m.n.n.; arzén-szulfidok, m.n.n.	6.1	T5	I	6.1	43 274	LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH L10CH	TU15 TE1	W10 W12		CW13 CW28 CW31	66	630	1- 1*-1-1	-
1557	SZILÁRD ARZÉNEGYÜLET, M.N.N., szerves, pl.: arze- nátok, m.n.n.; arzenitok, m.n.n.; arzén-szulfidok, m.n.n.	6.1	T5	II	6.1	43 274	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1557	SZILÁRD ARZÉNEGYÜLET, M.N.N., szerves, pl.: arze- nátok, m.n.n.; arzenitok, m.n.n.; arzén-szulfidok, m.n.n.	6.1	T5	III	6.1	43 274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1558	ARZÉN	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	617	-	-
1559	ARZÉN-PENTOXID	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
1560	ARZÉN-TRIKLORID	6.1	T4	I	6.1		LQ0	P602		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	66	622	1-1*-1-1	-
1561	ARZÉN-TRIOXID	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31 CW47 CW48	60	603	0-0-1-0	Tilos gurí- tani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1562	ARZÉNPOR	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	617	-	-
1564	BÁRIUMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	II	6.1	177 274 513 587	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1564	BÁRIUMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	177 274 513 587	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1565	BÁRIUM-CINANID	6.1	T5	I	6.1		LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH	TU15 TE1	W10 W12		CW13 CW28 CW31 CW46 CW47	66	619	0-0-1-0	Tilos gurí- tani
1566	BERILLIUMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	II	6.1	274 514	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	630	-	-
1566	BERILLIUMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	274 514	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	630	-	-
1567	BERILLIUMPOR	6.1	TF3	II	6.1 + 4.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	64	617	3/0-0-1-0	-
1569	BRÓM-ACETON	6.1	TF1	II	6.1 + 3		LQ17	P602		MP15	T10	TP2 TP13	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	63	312	3/0-0-1-0	-
1570	BRUCIN	6.1	T2	I	6.1	43	LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH L10CH	TU14 TU15 TE1	W10 W12		CW13 CW28 CW31	66	628	1-1*-1-1	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1571	BÁRIUM-AZID, legalább 50 tö- meg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	DT	I	4.1 + 6.1	568	LQ0	P406		MP2					W1		CW28	46	404	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1572	KAKODILSAV	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
1573	KALCIUM-ARZENÁT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
1574	KALCIUM-ARZENÁT ÉS KAL- CIUM-ARZENIT SZILÁRD KE- VERÉK	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
1575	KALCIUM-CIANID	6.1	T5	I	6.1		LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH	TU15 TE1	W10 W12		CW13 CW28 CW31 CW46 CW47	66	619	0-0-1-0	Tilos gurí- tani
1577	KLÓR-DINITRO-BENZOLOK, FOLYÉKONY	6.1	T1	II	6.1	279	LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	-
1577	KLÓR-DINITRO-BENZOLOK, SZILÁRD	6.1	T2	II	6.1	279	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T7	TP2	SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	608	-	-
1578	KLÓR-NITRO-BENZOLOK, fo- lyékony	6.1	T1	II	6.1	279	LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	616	-	-
1578	KLÓR-NITRO-BENZOLOK, szilárd	6.1	T2	II	6.1	279	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T7	TP2	SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	616	-	-
1579	4-KLÓR-o-TOLUIDIN-HID- ROKLORID	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T4	TP1	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	616	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1580	KLÓRPIKRIN	6.1	T1	I	6.1		LQ0	P602		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	66	624	1-1*-1-1	-
1581	KLÓRPIKRIN ÉS METIL-BRO- MID KEVERÉK 2%-nál na- gyobb klórpikrin tartalommal	2	2T		2.3 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50		PxBH(M)	TE1 TM6			CW9 CW10	26	203	0-0-1-0	Óvatosan gurítani
1582	KLÓRPIKRIN ÉS METIL-KLO- RID KEVERÉK	2	2T		2.3 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50		PxBH(M)	TE1 TM6			CW9 CW10	26	209	3/1-1*-1- 1	Óvatosan gurítani
1583	KLÓRPIKRIN KEVERÉK, M.N.N.	6.1	T1	I	6.1	274 515	LQ0	P602		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	66	631	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1583	KLÓRPIKRIN KEVERÉK, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	274 515	LQ17	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	631	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1583	KLÓRPIKRIN KEVERÉK, M.N.N.	6.1	T1	III	6.1	274 515	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15			L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	631	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1585	RÉZ-ACETO-ARZENIT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
1586	RÉZ-ARZENIT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1587	RÉZ-CIANID	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31 CW46 CW47	60	621	0-0-1-0	Tilos gurí- tani
1588	SZERVETLEN, SZILÁRD CIA- NIDOK, M.N.N.	6.1	T5	I	6.1	47 274	LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH	TU15 TE1	W10 W12		CW13 CW28 CW31 CW46 CW47	66	646	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1588	SZERVETLEN, SZILÁRD CIA- NIDOK, M.N.N.	6.1	T5	II	6.1	47 274	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31 CW46 CW47	60	646	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1588	SZERVETLEN, SZILÁRD CIA- NIDOK, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	47 274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31 CW46 CW47	60	646	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1589	KLÓR-CIÁN, STABILIZÁLT	2	2TC		2.3 + 8		LQ0	P200		MP9							CW9 CW10 CW46 CW47	268	203	3/1-1*-3- 1	Tilos gurí- tani
1590	DIKLÓR-ANILINEK, FOLYÉ- KONY	6.1	T1	II	6.1	279	LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	-
1590	DIKLÓR-ANILINEK, SZILÁRD	6.1	T2	II	6.1	279	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	608	-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1591	o-DIKLÓR-BENZOL	6.1	T1	III	6.1	279	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			-	-	
1593	DIKLÓR-METÁN (metilén-klo- rid)	6.1	T1	III	6.1	516	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001	B8	MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	605	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			-	-	
1594	DIETIL-SZULFÁT	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	611	-	-
1595	DIMETIL-SZULFÁT	6.1	TC1	I	6.1 + 8		LQ0	P602		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	668	611	3/0-0-1-0 0-0-1-0	- -
1596	DINITRO-ANILINEK	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T7	TP2	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	608	-	-
1597	DINITRO-BENZOLOK, FO- LYÉKONY	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	616	-	-
1597	DINITRO-BENZOLOK, SZI- LÁRD	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	616	-	-
1598	DINITRO-o-KREZOL	6.1	T2	II	6.1	43	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T7	TP2	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	608	-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1599	DINITRO-FENOL OLDAT	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1599	DINITRO-FENOL OLDAT	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1600	OLVASZTOTT DINITRO-TO- LUOLOK	6.1	T1	II	6.1		LQ0				T7	TP3	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW31	60	608	-	-
1601	SZILÁRD, MÉRGEZŐ FER- TOTLENÍTÓSZER, M.N.N.	6.1	T2	I	6.1	274	LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH L10CH	TU15 TE1	W10 W12		CW13 CW28 CW31	66	634	1-1*-1-1	-
1601	SZILÁRD, MÉRGEZŐ FER- TOTLENÍTÓSZER, M.N.N.	6.1	T2	II	6.1	274	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	634	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1601	SZILÁRD, MÉRGEZŐ FER- TOTLENÍTÓSZER, M.N.N.	6.1	T2	III	6.1	274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	634	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1602	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZÍ- NEZÉK, M.N.N. vagy FOLYÉ- KONY, MÉRGEZŐ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	6.1	T1	I	6.1	274	LQ0	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	66	635	1-1*-1-1	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1602	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZÍ- NEZÉK, M.N.N. vagy FOLYÉ- KONY, MÉRGEZŐ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	274	LQ17	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	635	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1602	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZÍ- NEZÉK, M.N.N. vagy FOLYÉ- KONY, MÉRGEZŐ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	6.1	T1	III	6.1	274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15			L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	635	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1603	ETIL-BRÓM-ACETÁT	6.1	TF1	II	6.1 + 3		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	63	312	3/0-0-1-0	-
1604	ETILÉN-DIAMIN	8	CF1	II	8 + 3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					83	311	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1605	ETILÉN-DIBROMID (1,2-dib- róm-etán)	6.1	T1	I	6.1		LQ0	P601 PR3		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	66	605	0-0-1-0 0-0-1-0	- Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1606	VAS(III)-ARZENÁT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
1607	VAS(III)-ARZENIT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1608	VAS(II)-ARZENÁT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
1611	HEXAETIL-TETRAFOSZFÁT	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	614	-	-
1612	HEXAETIL-TETRAFOSZFÁT ÉS SÜRÍTETT GÁZ KEVERÉK	2	1T		2.3 (+13)		LQ0	P200		MP9			CxBH(M)	TE1 TU50			CW9 CW10	26			
1613	HIDROGÉN-CIANID VIZES OLDAT (CIÁN-HIDROGÉN- SAV VIZES OLDAT) legfeljebb 20% hidrogén-cianid tartalom- mal	6.1	TF1	I	6.1 + 3	48	LQ0	P601 PR3		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L15DH (+)	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31 CW46 CW47	663	602	0-0-1-0	Tilos gurí- tani
1614	HIDROGÉN-CIANID, STABILI- ZÁLT, 3%-nál kevesebb víztar- talommal és inert porózus anyagban abszorbeálva	6.1	TF1	I	6.1 + 3	603	LQ0	P601 PR7	RR3	MP2							CW13 CW28 CW31	663	602	0-0-1-0	Tilos gurí- tani
1616	ÓLOM-ACETÁT	6.1	T5	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	620	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1617	ÓLOM-ARZENÁTOK	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
1618	ÓLOM-ARZENITEK	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
1620	ÓLOM-CIANID	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31 CW46 CW47	60	621	0-0-1-0	Tilos gurí- tani
1621	LONDON VÖRÖS	6.1	T5	II	6.1	43	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1622	MAGNÉZIUM-ARZENÁT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
1623	HIGANY(II)-ARZENÁT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
1624	HIGANY(II)-KLORID	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31 CW46 CW47	60	621	0-0-1-0	-
1625	HIGANY(II)-NITRÁT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
1626	KÁLIUM-HIGANY-CIANID	6.1	T5	I	6.1		LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH	TU15 TE1 TE15	W10 W12		CW13 CW28 CW31	66	629	1-1*-1-1	Tilos gurí- tani
1627	HIGANY(I)-NITRÁT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
1629	HIGANY-ACETÁT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
1630	HIGANY(II)-AMMÓNIUM-KLO- RID	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
1631	HIGANY(II)-BENZOÁT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
1634	HIGANY-BROMIDOK	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
1636	HIGANY-CIANID	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31 CW46 CW47	60	619	0-0-1-0	Tilos gurí- tani
1637	HIGANY-GLUKONÁT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1638	HIGANY-JODID	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
1639	HIGANY-NUKLEÁT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
1640	HIGANY-OLEÁT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
1641	HIGANY-OXID	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
1642	HIGANY-OXI-CIANID, ÉRZÉ- KETLENÍTETT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31 CW46 CW47	60	619	0-0-1-0	Tilos gurí- tani
1643	KÁLIUM-HIGANY-JODID	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
1644	HIGANY-SZALICILÁT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
1645	HIGANY-SZULFÁT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
1646	HIGANY-TIOCIANÁT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
1647	METIL-BROMID ÉS ETILÉN- DIBROMID FOLYÉKONY KE- VERÉK	6.1	T1	I	6.1		LQ0	P602		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	66	605	1- 1*-1-1	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1648	ACETONITRIL	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP2	LGBF					33	310	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1649	KOPOGÁSGÁTLÓ KEVERÉK TÜZELŐANYAGOKHOZ	6.1	T3	I	6.1	162	LQ0	P602		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21 TT6			CW13 CW28 CW31 CW47 CW48 CW53	66		- 1-1-1-1	- Tilos gurí- tani
1650	béta-NAFTIL-AMIN	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T7	TP2	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	608	-	-
1651	NAFTIL-TIOKARBAMID	6.1	T2	II	6.1	43	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	612	-	-
1652	NAFTIL-KARBAMID	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	608	-	-
1653	NIKKEL-CIANID	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	629	-	-
1654	NIKOTIN	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	641	-	-
1655	SZILÁRD NIKOTINVEGYÜ- LET, M.N.N. vagy SZILÁRD NIKOTINKÉSZÍTMÉNY, M.N.N.	6.1	T2	I	6.1	43 274	LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH L10CH	TU15 TE1	W10 W 12		CW13 CW28 CW31	66	642	1-1*-1-1	-
1655	SZILÁRD NIKOTINVEGYÜ- LET, M.N.N. vagy SZILÁRD NIKOTINKÉSZÍTMÉNY, M.N.N.	6.1	T2	II	6.1	43 274	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	642	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1655	SZILÁRD NIKOTINVEGYÜ- LET, M.N.N. vagy SZILÁRD NIKOTINKÉSZÍTMÉNY, M.N.N.	6.1	T2	III	6.1	43 274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	642	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1656	NIKOTIN-HIDROKLORID, fo- lyékony vagy NIKOTIN-HID- ROKLORID OLDAT	6.1	T1	II	6.1	43	LQ17	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	622	-	-
1656	NIKOTIN-HIDROKLORID, szilárd	6.1	T2	II	6.1	43	LQ18	P002 IBC08		MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
1657	NIKOTIN-SZALICILÁT	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	628	-	-
1658	NIKOTIN-SZULFÁT OLDAT	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	622	-	-
1658	SZILÁRD NIKOTIN-SZULFÁT	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	620	-	-
1659	NIKOTIN-TARTARÁT	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	628	-	-
1660	NITROGÉN-MONOXID, SÜRÍ- TETT	2	1TOC		2.3 + 5.1 + 8		LQ0	P200		MP9							CW9 CW10	265	203	1-1*-1-1 1-1*-3-1	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1661	NITRO-ANILINEK (o-, m-, p-)	6.1	T2	II	6.1	279	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T7	TP2	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1662	NITRO-BENZOL	6.1	T1	II	6.1	279	LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				-	-
1663	NITRO-FENOLOK (o-, m-, p-)	6.1	T2	III	6.1	279	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T4	TP3	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	616	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1664	FOLYÉKONY NITRO-TOLUO- LOK	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	-
1664	SZILÁRD NITRO-TOLUOLOK	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	608	-	-
1665	FOLYÉKONY NITRO-XILO- LOK	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	-
1665	SZILÁRD NITRO-XILOLOK	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	608	-	-
1669	PENTAKLÓR-ETÁN	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	605	-	-
1670	PERKLÓR-METIL-MERKAP- TÁN	6.1	T1	I	6.1		LQ0	P602		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	66	803	1-1*-1-1	-
1671	SZILÁRD FENOL	6.1	T2	II	6.1	279	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T6	TP2	SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	807	-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1672	FENIL-KARBIL-AMIN-KLORID	6.1	T1	I	6.1		LQ0	P602		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	66	616	1-1*-1-1	-
1673	FENILÉN-DIAMINOK (o-, m-, p-)	6.1	T2	III	6.1	279	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T7	TP1	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1674	FENIL-HIGANY(II)-ACETÁT	6.1	T3	II	6.1	43	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	629	-	-
1677	KÁLIUM-ARZENÁT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
1678	KÁLIUM-ARZENIT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
1679	KÁLIUM-RÉZ(I)-CIANID	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60			
1680	KÁLIUM-CIANID	6.1	T5	I	6.1		LQ0	P002 IBC07		MP18	T14	TP2 TP13	S10AH	TU15 TE1	W10 W12		CW13 CW28 CW31 CW46 CW47	66	619	0-0-1-0	Tilos gurí- tani
1683	EZÜST-ARZENIT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
1684	EZÜST-CIANID	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31 CW46 CW47	60	621	0-0-1-0	Tilos gurí- tani
1685	NÁTRIUM-ARZENÁT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1686	NÁTRIUM-ARZENIT VIZES OLDAT	6.1	T4	II	6.1	43	LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	622	-	-
1686	NÁTRIUM-ARZENIT VIZES OLDAT	6.1	T4	III	6.1	43	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	622		Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1687	NÁTRIUM-AZID	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10					W11		CW13 CW28 CW31	60	61	-	-
1688	NÁTRIUM-KAKODILÁT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
1689	NÁTRIUM-CIANID	6.1	T5	I	6.1		LQ0	P002 IBC07		MP18	T14	TP2 TP13	S10AH	TU15 TE1	W10 W12		CW13 CW28 CW31 CW46 CW47	66	619	0-0-1-0	Tilos gurí- tani
1690	NÁTRIUM-FLUORID	6.1	T5	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T4	TP1	SGAH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	621	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1691	STRONCIUM-ARZENIT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
1692	SZTRICHNIN vagy SZTRICH- NIN SÓK	6.1	T2	I	6.1		LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH	TU15 TE1	W10 W12		CW13 CW28 CW31 CW46 CW47	66	618	0-0-1-0	-
1693	FOLYÉKONY KÖNNYGÁZ ANYAG, M.N.N.	6.1	T1	I	6.1	274	LQ0	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	66	635	1-1*-1-1	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1693	FOLYÉKONY KÖNNYGÁZ ANYAG, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	274	LQ17	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	635	0-0-1-0	-
1693	SZILÁRD KÖNNYGÁZ ANYAG, M.N.N.	6.1	T2	I	6.1	274	LQ0	P002		MP18			S10AH L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	66	634	1-1*-1-1	-
1693	SZILÁRD KÖNNYGÁZ ANYAG, M.N.N.	6.1	T2	II	6.1	274	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	634	0-0-1-0	-
1694	FOLYÉKONY BRÓM-BENZIL- CIANIDOK	6.1	T1	I	6.1	138	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	66	616	1- 1*-1-1	-
1694	SZILÁRD BRÓM-BENZIL-CIA- NIDOK	6.1	T2	I	6.1	138	LQ0	P002		MP18	T14	TP2 TP13	S10AH	TU15 TE1			CW13 CW28 CW31	66	616	1-1*-1-1	-
1695	KLÓR-ACETON, STABILIZÁLT	6.1	TFC	I	6.1 + 3 + 8		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	663	606	-	-
1697	KLÓR-ACETOFENON	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P002 IBC08	B4	MP10	T7	TP2 TP13	L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	616	-	-
1698	DIFENIL-AMIN-KLÓR-ARZIN	6.1	T3	I	6.1		LQ0	P002		MP18			S10AH	TU15 TE1			CW13 CW28 CW31	66	626	1-1*-1-1	-
1699	FOLYÉKONY DIFENIL-KLÓR- ARZIN	6.1	T3	I	6.1		LQ0	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	66	617	-	-
1699	SZILÁRD DIFENIL-KLÓR-AR- ZIN	6.1	T3	I	6.1		LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH	TU15 TE1	W10 W12		CW13 CW28 CW31	66	617	-	-
1700	KÖNNYGÁZGYERTYÁK	6.1	TF3	II	6.1 + 4.1		LQ18	P600									CW13 CW28 CW31	64	639	-	-
1701	XILIL-BROMID	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP13	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	605	-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1702	1,1,2,2-TETRAKLÓR-ETÁN	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	605	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				-	-
1704	TETRAETIL-DITIO-PIRO- FOSZFÁT	6.1	T2	II	6.1	43	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	614	-	-
1707	TALLIUMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	II	6.1	43 274	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	630	-	-
1708	FOLYÉKONY TOLUIDINEK	6.1	T1	II	6.1	279	LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	616	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				-	-
1708	SZILÁRD TOLUIDINEK	6.1	T2	II	6.1	279	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T7	TP2	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	616	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				-	-
1709	2,4-TOLUILÉN-DIAMIN	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T4	TP1	SGAH L4BH	TU15 TE1		VW9	CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1710	TRIKLÓR-ETILÉN	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	605	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				-	-
1711	FOLYÉKONY XILIDINEK	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				-	-
1711	SZILÁRD XILIDINEK	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T7	TP2	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				-	-
1712	CINK-ARZENÁT, CINK-ARZE- NIT vagy CINK-ARZENÁT ÉS CINK-ARZENIT KEVERÉK	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
1713	CINK-CIANID	6.1	T5	I	6.1		LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH	TU15 TE1	W10 W12		CW13 CW28 CW31 CW46 CW47	66	621	0-0-1-0	Tilos gurí- tani
1714	CINK-FOSZFID	4.3	WT2	I	4.3 + 6.1		LQ0	P403		MP2					W1		CW23 CW28	X462	408	0-0-1-0	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Külön- leges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1715	ECETSAVANHIDRID	8	CF1	II	8 + 3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					83	320	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1716	ACETIL-BROMID	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12	L4BN					80	803	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1717	ACETIL-KLORID	3	FC	II	3 + 8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T8	TP2 TP12	L4BH	TE1 TE15				X338	323	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1718	FOSZFORSAV-MONOBUTIL- ÉSZTER	8	C3	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN					80			
1719	MARÓ, LÚGOS FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	C5	II	8	274	LQ22	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN					80	818	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1719	MARÓ, LÚGOS FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	C5	III	8	274	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP1 TP28	L4BN					80	818	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			-	-	
1722	ALLIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	TFC	I	6.1 + 3 + 8		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	668	611	1-1*-1-1	-
1723	ALLIL-JODID	3	FC	II	3 + 8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP2 TP13	L4BH	TE1 TE15				338	323	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1724	ALLIL-TRIKLÓR-SZILÁN, STABILIZÁLT	8	CF1	II	8 + 3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP13	L4BN					X839	321	3/1-1*-1-1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1725	VÍZMENTES ALUMÍNÍUM- BROMID	8	C2	II	8	588	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN		W11			80	806	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1726	VÍZMENTES ALUMÍNÍUM- KLORID	8	C2	II	8	588	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN		W11			80	806	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1727	SZILÁRD AMMÓNIUM-HID- ROGÉN-DIFLUORID	8	C2	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN		W11			80	806	0-0-1-0	-
1728	AMIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP13	L4BN					X80	321	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1729	ANIZOIL-KLORID	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					80	804	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1730	FOLYÉKONY ANTIMON-PEN- TAKLORID	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					X80	801	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1731	ANTIMON-PENTAKLORID OL- DAT	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					80	801	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1731	ANTIMON-PENTAKLORID OL- DAT	8	C1	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN					80	801	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1732	ANTIMON-PENTAFLUORID	8	CT1	II	8 + 6.1		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN				CW13 CW28	86	801	0-0-1-0	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1733	ANTIMON-TRIKLORID	8	C2	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10			L4BN SGAN		W11			80	806	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1736	BENZOIL-KLORID	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12 TP13	L4BN					80	804	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1737	BENZIL-BROMID	6.1	TC1	II	6.1 + 8		LQ17	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12 TP13	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	68	312	-	-
1738	BENZIL-KLORID	6.1	TC1	II	6.1 + 8		LQ17	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12 TP13	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	68	312	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			0-0-1-0	-	
1739	BENZIL-KLÓR-FORMIÁT	8	C9	I	8		LQ20	P001		MP8 MP17	T10	TP2 TP12 TP13	L10BH	TE1				88	804	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1740	HIDROGÉN-DIFLUORIDOK, M.N.N.	8	C2	II	8	274 517	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN		W11			80	815	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1740	HIDROGÉN-DIFLUORIDOK, M.N.N.	8	C2	III	8	274 517	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV			VW9		80	815	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1741	BÓR-TRIKLORID	2	2TC		2.3 + 8		LQ0	P200		MP9							CW9 CW10	268	203	0-0-1-0	Tilos gurí- tani
1742	BÓR-TRIFLUORID-ECETSAV KOMPLEX	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12	L4BN					80	803	-	-
1743	BÓR-TRIFLUORID-PROPION- SAV KOMPLEX	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12	L4BN					80	803	-	-
1744	BRÓM vagy BRÓM OLDAT	8	CT1	I	8 + 6.1		LQ0	P601 PR6		MP2	T22	TP2 TP10 TP12 TP13	L21DH (+)	TU14 TU33 TC5 TE1 TE21 TT2 TM3 TM5			CW13 CW28	886	802	0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1745	BRÓM-PENTAFLUORID	5.1	OTC	I	5.1 + 6.1 + 8		LQ0	P200		MP2	T22	TP2 TP12 TP13	L10DH	TU3 TE16			CW24 CW28	568	504	0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1746	BRÓM-TRIFLUORID	5.1	OTC	I	5.1 + 6.1 + 8		LQ0	P200		MP2	T22	TP2 TP12 TP13	L10DH	TU3 TE16			CW24 CW28	568	504	0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1747	BUTIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	CF1	II	8 + 3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP13	L4BN					X83	321	3/1-1*-1-1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1748	SZÁRAZ KALCIUM-HIPOKLO- RIT vagy SZÁRAZ KALCIUM- HIPOKLORIT KEVERÉK 39%-nál több szabad klórtarta- lommal (8,8% szabad oxigén- nel)	5.1	O2	II	5.1	589	LQ11	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN	TU3	W11		CW24	50	501	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1749	KLÓR-TRIFLUORID	2	2TOC		2.3 + 5.1 + 8 (+13)		LQ0	P200		MP9			PxBH(M)	TE1 TM6 TU50			CW9 CW10 CW16	265	203	3/1-1*-1-1	Tilos gurí- tani
1750	KLÓR-ECETSAV OLDAT	6.1	TC1	II	6.1 + 8		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	68	803	-	-
1751	SZILÁRD KLÓR-ECETSAV	6.1	TC2	II	6.1 + 8		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	68	803	-	-
1752	KLÓR-ACETIL-KLORID	6.1	TC1	I	6.1 + 8		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	668	803	1-1*-1-1	-
1753	KLÓR-FENIL-TRIKLÓR-SZI- LÁN	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					X80	805	3/1-1*-1-1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1754	KLÓR-SZULFONSAV (kén-tri-oxiddal vagy anélkül)	8	C1	I	8		LQ20	P001		MP8 MP17	T20	TP2 TP12	L10BH	TE1				X88	801	0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1755	KRÓMSAV OLDAT	8	C1	II	8	518	LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12	L4BN					80	801	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1755	KRÓMSAV OLDAT	8	C1	III	8	518	LQ19	P001 IBC02 LP01 R001		MP15	T4	TP1 TP12	L4BN					80	801	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1756	SZILÁRD KRÓM-FLUORID	8	C2	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN		W11			80	806	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1757	KRÓM-FLUORID OLDAT	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					80	801	-	-
1757	KRÓM-FLUORID OLDAT	8	C1	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN					80	801	-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1758	KRÓM-OXI-KLORID	8	C1	I	8		LQ20	P001		MP8 MP17	T10	TP2 TP12	L10BH	TE1				X88	801	0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1759	MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	C10	I	8	274	LQ21	P002 IBC07		MP18			S10AN L10BH	TE1	W10 W12			88	822	0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			-	-	
1759	MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	C10	II	8	274	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN L4BN		W11			80	822	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			-	-	
1759	MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	C10	III	8	274	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV L4BN			VW9		80	822	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			-	-	
1760	MARÓ FOLYADÉK, M.N.N.	8	C9	I	8	274	LQ20	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27	L10BH	TE1			CW46 CW47	88	823	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			0-0-1-0	-	

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1760	MARÓ FOLYADÉK, M.N.N.	8	C9	II	8	274	LQ22	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN				CW46 CW47	80	823	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			-	-	
1760	MARÓ FOLYADÉK, M.N.N.	8	C9	III	8	274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1 TP28	L4BN				CW46 CW47	80	823	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			-	-	
1761	ETILÉN-DIAMIN-RÉZ OLDAT	8	CT1	II	8 + 6.1		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN				CW13 CW28	86	807	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1761	ETILÉN-DIAMIN-RÉZ OLDAT	8	CT1	III	8 + 6.1		LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP1 TP28	L4BN				CW13 CW28	86	807	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1762	CIKLOHEXENIL-TRIKLÓR- SZILÁN	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP13	L4BN					X80	805	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1763	CIKLOHEXIL-TRIKLÓR-SZI- LÁN	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP13	L4BN					X80	805	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1764	DIKLÓR-ECETSAV	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12	L4BN					80	803	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1765	DIKLÓR-ACETIL-KLORID	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					X80	803	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1766	DIKLÓR-FENIL-TRIKLÓR-SZI- LÁN	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP13	L4BN					X80	805	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1767	DIETIL-DIKLÓR-SZILÁN	8	CF1	II	8 + 3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP13	L4BN					X83	321	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1768	VÍZMENTES DIFLUORO- FOSZFORSAV	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12	L4BN					80	806	-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1769	DIFENIL-DIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP13	L4BN					X80	809	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1770	DIFENIL-BRÓM-METÁN	8	C10	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN L4BN		W11			80	813	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1771	DODECIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP13	L4BN					X80	805	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1773	VÍZMENTES VAS(III)-KLORID	8	C2	III	8	590	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV			VW9		80	806	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1774	TÜZOLTÓKÉSZÜLÉK TÖLTE- TEK maró folyékony anyag tar- talommal	8	C11	II	8		LQ22	P001	PP4									80	823	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1775	FLUORO-BÓRSÁV	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					80	801	-	-
1776	VÍZMENTES FLUORO-FOSZ- FORSAV	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12	L4BN					80	806	-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1777	FLUOR-KÉNSAV	8	C1	I	8		LQ20	P001		MP8 MP17	T10	TP2 TP12	L10BH	TE1				88	801	0-0-1-0	-
1778	FLUORO-KOVASAV	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12	L4BN					80	801	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1779	HANGYASAV	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					80	320	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1780	FUMARIL-KLORID	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					80	803	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1781	HEXADECIL-TRIKLÓR-SZI- LÁN	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					X80	805	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1782	HEXAFLUORO-FOSZFORSAV	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12	L4BN					80	801	-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1783	HEXAMETILÉN-DIAMIN OL- DAT	8	C7	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					80	807	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				-	-
1783	HEXAMETILÉN-DIAMIN OL- DAT	8	C7	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN					80	807	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																				-	-
1784	HEXIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP13	L4BN					X80	805	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1786	FLUOR-HIDROGÉNSAV ÉS KÉNSAV KEVERÉK	8	CT1	I	8 + 6.1		LQ20	P001		MP8 MP17	T10	TP2 TP12 TP13	L10DH	TU14 TE1 TE21 TT4			CW13 CW28	886	801	0- 0-1-0	-
1787	JÓD-HIDROGÉNSAV	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					80	801	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1790	FLUOR-HIDROGÉNSAV 85%- nál több hidrogén-fluorid tartalommal	8	CT1	I	8 + 6.1	640I	LQ0	P802		MP2	T10	TP2 TP12 TP13	L21DH (+)	TU14 TU34 TC1 TE1 TE17 TE21 TT4 TM3 TM5			CW13 CW28	886	801	0-0-1-0	-
1790	FLUOR-HIDROGÉNSAV 60%- nál több, de legfeljebb 85% hidrogén-fluorid tartalommal	8	CT1	I	8 + 6.1	640J	LQ20	P001	PP81	MP8 MP17	T10	TP2 TP12 TP13	L10DH	TU14 TE1 TE21 TT4			CW13 CW28	886	801	0-0-1-0	-
1790	FLUOR-HIDROGÉNSAV leg- feljebb 60% hidrogén-fluorid tartalommal	8	CT1	II	8 + 6.1		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12	L4DH	TU14 TE17 TE21 TT4			CW13 CW28	86	801	0-0-1-0	-
1791	HIPOKLORIT OLDAT	8	C9	II	8	521	LQ22	P001 IBC02	PP10 B5	MP15	T7	TP2 TP24	L4BV (+)	TE11				80	816	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1791	HIPOKLORIT OLDAT	8	C9	III	8	521	LQ19	P001 IBC02 LP01 R001	B5	MP15	T4	TP2 TP24	L4BV (+)	TE11				80	816	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1792	JÓD-MONOKLORID	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					80	802	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1793	FOSZFORSAV-MONOIZO- PROPIL-ÉSZTER	8	C3	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN					80			
1794	ÓLOM-SZULFÁT 3%-nál több szabad savtartalommal	8	C2	II	8	591	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN		W11	VW9		80	801	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1796	NITRÁLÓSAV KEVERÉK 50%- nál több salétromsav-tartalom- mal	8	CO1	I	8 + 5.1		LQ20	P001		MP8 MP17	T10	TP2 TP12 TP13	L10BH	TC6 TE1 TT1			CW24	885	802	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1796	NITRÁLÓSAV KEVERÉK leg- feljebb 50% salétromsav-tarta- lommal	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12 TP13	L4BN				CW24	80	802	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1798	KIRÁLYVÍZ (salétromsav és sósav keveréke)	8	COT	A fuvarozásból ki van zárva																	
1799	NONIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP13	L4BN					X80	805	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1800	OKTADECIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP13	L4BN					X80	805	3/1-1*-1-1	Üveg csomagolóeszköz használata esetén: Óvatosan gurítani
1801	OKTIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP13	L4BN					X80	805	3/1-1*-1-1	Üveg csomagolóeszköz használata esetén: Óvatosan gurítani
1802	PERKLÓRSAV legfeljebb 50 tömeg% savtartalommal	8	CO1	II	8 + 5.1	522	LQ22	P001 IBC02		MP3	T7	TP2	L4BN				CW24	85	802	0-0-1-0	Üveg csomagolóeszköz használata esetén: Óvatosan gurítani
1803	FOLYÉKONY FENOLSZULFONSAV	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					80	804	0-0-1-0	Üveg csomagolóeszköz használata esetén: Óvatosan gurítani
1804	FENIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					X80	805	-	Üveg csomagolóeszköz használata esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasi- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasi- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1805	FOLYÉKONY FOSZFORSAV	8	C1	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN					80	802	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1805	SZILÁRD FOSZFORSAV	8	C2	III	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10						VW9		80	802	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1806	FOSZFOR-PENTAKLORID	8	C2	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN		W11			80	806	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1807	FOSZFOR-PENTOXID (fosz- forsavanhidrid)	8	C2	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN		W11			80	806	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1808	FOSZFOR-TRIBROMID	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					X80	801	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1809	FOSZFOR-TRIKLORID	6.1	TC3	I	6.1 + 8		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	668	801	0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1810	FOSZFOR-OXI-KLORID	8	C1	II	8		LQ22	P001		MP15	T7	TP2	L4BN					X80	801	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1811	KÁLIUM-HIDROGÉN-DIFLUO- RID (kálium-bifluorid)	8	CT2	II	8 + 6.1		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T7	TP2	SGAN		W11		CW13 CW28	86	801	-	-
1812	KÁLIUM-FLUORID	6.1	T5	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T4	TP1	SGAH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	621	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1813	SZILÁRD KÁLIUM-HIDROXID (marókáli)	8	C6	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN		W11			80	808	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1814	KÁLIUM-HIDROXID OLDAT (kálilúg)	8	C5	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					80	809	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																				-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1814	KÁLIUM-HIDROXID OLDAT (kálilúg)	8	C5	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN					80	809	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				-	-
1815	PROPIONIL-KLORID	3	FC	II	3 + 8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TE1 TE15				338	323	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1816	PROPIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	CF1	II	8 + 3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP13	L4BN					X83	321	3/1-1*-1-1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1817	PIROSZULFURIL-KLORID	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12	L4BN					X80	803	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1818	SZILÍCIUM-TETRAKLORID	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP7	L4BN					X80	801	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1819	NÁTRIUM-ALUMINÁT OLDAT	8	C5	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					80	809	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1819	NÁTRIUM-ALUMINÁT OLDAT	8	C5	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN					80	809	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1823	SZILÁRD NÁTRIUM-HIDRO- XID (marónártron)	8	C6	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN		W11			80	808	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1824	NÁTRIUM-HIDROXID OLDAT (nátronlúg)	8	C5	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					80	809	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1824	NÁTRIUM-HIDROXID OLDAT (nátronlúg)	8	C5	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN					80	809	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1825	NÁTRIUM-MONOXID	8	C6	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN		W11			80	808	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1826	ELHASZNÁLT NITRÁLÓSAV KEVERÉK 50%-nál több salét- romsav-tartalommal	8	CO1	I	8 + 5.1	113	LQ20	P001		MP8 MP17	T10	TP2 TP12 TP13	L10BH	TE1			CW24	885	802	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1826	ELHASZNÁLT NITRÁLÓSAV KEVERÉK legfeljebb 50% sa- létromsav-tartalommal	8	C1	II	8	113	LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12	L4BN				CW24	80	802	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1827	VÍZMENTES ÓN-TETRAKLO- RID	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					X80	801	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1828	KÉN-KLORIDOK	8	C1	I	8		LQ20	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP12	L10BH	TE1				X88	803	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1829	KÉN-TRIOXID, STABILIZÁLT	8	C1	I	8	623	LQ20	P001		MP8 MP17	T20	TP4 TP12 TP13 TP26	L10BH	TU32 TE1 TE13 TT5 TM3				X88	801	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1830	KÉNSAV 51%-nál több savtar- talommal	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12	L4BN					80	801	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1831	FÜSTÖLGO KÉNSAV (óleum)	8	CT1	I	8 + 6.1		LQ20	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP12 TP13	L10BH	TE1			CW13 CW28	X886	802	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1832	KIMERÜLT KÉNSAV	8	C1	II	8	113	LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12	L4BN					80	801	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1833	KÉNESSAV	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					80	801	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1834	SZULFURIL-KLORID	8	C1	I	8		LQ20	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP12	L10BH	TE1				X88	803	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1835	TETRAMETIL-AMMÓNIUM- HIDROXID	8	C7	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					80	807	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1836	TIONIL-KLORID	8	C1	I	8		LQ20	P802		MP8 MP17	T10	TP2 TP12 TP13	L10BH	TE1				X88	803	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1837	TIOFOSZFORIL-KLORID	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					X80	803	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1838	TITÁN-TETRAKLORID	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T10	TP2 TP13	L4BN					X80	801	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1839	TRIKLÓR-ECETSAV	8	C4	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN L4BN		W11			80	803	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1840	CINK-KLORID OLDAT	8	C1	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN					80	905	-	-
1841	ACETALDEHID-AMMÓNIA	9	M11	III	9		LQ27	P002 IBC08 LP01 R001	B3 B6	MP10			SGAV		W1	VW9	CW31	90			
1843	AMMÓNIUM-DINITRO-o-KRE- ZOLÁT	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T7	TP2	SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	608	-	-
1845	SZÉN-DIOXID, SZILÁRD (SZÁRAZJÉG)	9	M11	Nem tartozik az SZMG SZ 2. Mell. hatálya alá																	
1846	SZÉN-TETRAKLORID	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	605	-	-
1847	HIDRATÁLT KÁLIUM-SZUL- FID legalább 30% kristályvíz- tartalommal	8	C6	II	8	523	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10			L4BN SGAN		W11			80	808	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1848	PROPIONSAV	8	C3	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN					80	320	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1849	HIDRATÁLT NÁTRIUM-SZUL- FID legalább 30% kristályvíz- tartalommal	8	C6	II	8	523	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T7	TP2	L4BN SGAN		W11			80	808	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1851	FOLYÉKONY, MÉRGEZO GYÓGYSZER, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	221 274 601	LQ17	P001	PP6	MP15			L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	641	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1851	FOLYÉKONY, MÉRGEZO GYÓGYSZER, M.N.N.	6.1	T1	III	6.1	221 274 601	LQ19	P001 LP01 R001	PP6	MP15			L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	641	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1854	PIROFOROS BÁRIUM ÖTVÖ- ZETEK	4.2	S4	I	4.2		LQ0	P404		MP13					W1			43	408	0-0-1-0	-
1855	PIROFOROS KALCIUM vagy PIROFOROS KALCIUM ÖT- VÖZETEK	4.2	S4	I	4.2		LQ0	P404		MP13					W1			43	405	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1856	OLAJOS RONGY	4.2	S2	Nem tartozik az SZMG SZ 2. Mell. hatálya alá																	
1857	NEDVES TEXTILHULLADÉK	4.2	S2	Nem tartozik az SZMG SZ 2. Mell. hatálya alá																	
1858	HEXAFLUOR-PROPILÉN (R 1216 HÜTOGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	20	201	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1859	SZILÍCIUM-TETRAFLUORID	2	1TC		2.3 + 8 (+13)		LQ0	P200		MP9			CxBH(M)	TE1 TU50			CW9 CW10	268	203	1-1*-1-1	Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1860	VINIL-FLUORID, STABILIZÁLT	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9			PxBN(M)	TM6 TU50			CW9 CW10	239	205	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1862	ETIL-KROTONÁT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP2	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1863	TÜZELOANYAG REPÜLO- GÉP TURBINAMOTORHOZ (gőznyomás 50 °C -on na- gyobb mint 175 kPa)	3	F1	I	3	640A	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP28	L4BN					33	315	3/0-0-1-0 0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani -
1863	TÜZELOANYAG REPÜLO- GÉP TURBINAMOTORHOZ (gőznyomás 50 °C -on na- gyobb mint 110 kPa, de legfel- jebb 175 kPa)	3	F1	I	3	640B	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP28	L1,5BN					33	315	3/0-0-1-0 0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani -
1863	TÜZELOANYAG REPÜLO- GÉP TURBINAMOTORHOZ (gőznyomás 50 °C -on na- gyobb, mint 110 kPa, de legfel- jebb 175 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ4	P001		MP19	T4	TP1 TP8	L1,5BN					33	315	3/0-0-1-0 0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani -

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1866	GYANTA OLDAT, gyúlékony (gőznyomás 50 °C -on na- gyobb mint 110 kPa, de legfel- jebb 175 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6	P001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8	L1,5BN					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			0-0-1-0	-	
1866	GYANTA OLDAT, gyúlékony (gőznyomás 50 °C -on legfel- jebb 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6	P001 IBC02 R001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8	LGBF					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			0-0-1-0	-	
1866	GYANTA OLDAT, gyúlékony	3	F1	III	3	640E	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1	LGBF					30	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			0-0-1-0	-	
1866	GYANTA OLDAT, gyúlékony (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkó- zus) (gőznyomás 50 °C -on na- gyobb mint 175 kPa)	3	F1	III	3	640F	LQ7	P001 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1	L4BN					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			0-0-1-0	-	
1866	GYANTA OLDAT, gyúlékony (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkó- zus) (gőznyomás 50 °C -on na- gyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	F1	III	3	640G	LQ7	P001 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1	L1,5BN					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			0-0-1-0	-	

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1866	GYANTA OLDAT, gyúlékony (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkó- zus) (gőznyomás 50 °C -on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001	PP1	MP19	T2	TP1	LGBF					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			0-0-1-0	-	
1868	DEKABORÁN	4.1	FT2	II	4.1 + 6.1		LQ0	P002 IBC06		MP10			SGAN		W1 W12		CW28	46	404	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1869	MAGNÉZIUM vagy MAGNÉZI- UM ÖTVÖZET 50%-nál több magnéziumtartalommal pellet, forgács vagy szalag formában	4.1	F3	III	4.1	59	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11			SGAV		W1	VW1		40	403	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1870	KÁLIUM-BÓR-HIDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403		MP2					W1		CW23	X423	409	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1871	TITÁN-HIDRID	4.1	F3	II	4.1		LQ8	P410 IBC04	PP40	MP11			SGAN		W1			40	409	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1872	ÓLOM-DIOXID	5.1	OT2	III	5.1 + 6.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP2			SGAN	TU3			CW24 CW28	56	502	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1873	PERKLÓRSÁV 50 tömeg%- nál több, de legfeljebb 72 tö- meg% savtartalommal	5.1	OC1	I	5.1 + 8	60	LQ0	P502	PP28	MP3	T10	TP1 TP12	L4DN (+)	TU3 TU28 TE16			CW24	558	505	0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1884	BÁRIUM-OXID	6.1	T5	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	808	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1885	BENZIDIN	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	608	-	-
1886	BENZILIDÉN-KLORID	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	605	-	-
1887	BRÓM-KLÓR-METÁN	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	605	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1888	KLOROFORM	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	605	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			-	-	
1889	CIÁN-BROMID	6.1	TC2	I	6.1 + 8		LQ0	P002		MP18			S10AH L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	668	626	1-1*-1-1	-
1891	ETIL-BROMID	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02	B8	MP15	T7	TP2 TP13	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	605	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			-	-	
1892	ETIL-DIKLÓR-ARZIN	6.1	T3	I	6.1		LQ0	P602		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	66	626	1-1*-1-1 0-0-1-0	- -
1894	FENIL-HIGANY(II)-HIDROXID	6.1	T3	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	629	-	-
1895	FENIL-HIGANY(II)-NITRÁT	6.1	T3	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	629	-	-
1897	TETRAKLÓR-ETILÉN	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	605	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			0-0-1-0	-	

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1898	ACETIL-JODID	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP13	L4BN					80	803	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1902	FOSZFORSAV-DIIZOOKTIL- ÉSZTER	8	C3	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN					80	803	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1903	FOLYÉKONY, MARÓ FER- TOTLENÍTÓSZER, M.N.N.	8	C9	I	8	274	LQ20	P001		MP8 MP17			L10BH	TE1				88	823	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1903	FOLYÉKONY, MARÓ FER- TOTLENÍTÓSZER, M.N.N.	8	C9	II	8	274	LQ22	P001 IBC02		MP15			L4BN					80	823	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1903	FOLYÉKONY, MARÓ FER- TOTLENÍTÓSZER, M.N.N.	8	C9	III	8	274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15			L4BN					80	823	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1905	SZELÉNSAV	8	C2	I	8		LQ21	P002 IBC07		MP18			S10AN		W10 W12			88	801	0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1906	HULLADÉK KÉNSAV	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12 TP28	L4BN					80	801	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1907	NÁTRONMÉSZ 4%-nál több nátrium-hidroxid tartalommal	8	C6	III	8	62	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV			VW9		80	808	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1908	KLORIT OLDAT	8	C9	II	8	521	LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP24	L4BV (+)	TE11				80	816	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1908	KLORIT OLDAT	8	C9	III	8	521	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP2 TP24	L4BV (+)	TE11				80	816	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1910	KALCIUM-OXID	8	C6	Nem tartozik az SZMG SZ 2. Mell. hatálya alá																	
1911	DIBORÁN	2	1TF		2.3 + 2.1		LQ0	P200		MP9							CW9 CW10	263	212	3/1-1*-1- 1	Óvatosan gurítani
1912	METIL-KLORID ÉS DIKLÓR- METÁN KEVERÉK	2	2F		2.1 (+13)	228	LQ0	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	23	209	3/1-1*-1- 1	Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1913	NEON, MÉLYHÜTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3A		2.2 (+13)	593	LQ1	P203		MP9	T75		RxBN	TU19 TM6	W5		CW9 CW11 CW30	22	201	0-0-1-0	Óvatosan gurítani
1914	BUTIL-PROPIONÁTOK	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1915	CIKLOHEXANON	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1916	2,2'-DIKLÓR-DIETIL-ÉTER	6.1	TF1	II	6.1 + 3		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	63	606	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1917	ETIL-AKRILÁT, STABILIZÁLT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP13	LGBF					339	306	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1918	IZOPROPIL-BENZOL (kumol)	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	317	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1919	METIL-AKRILÁT, STABILIZÁLT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP13	LGBF					339	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
1920	NONÁNOK	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	315	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1921	PROPILÉN-IMIN, STABILIZÁLT	3	FT1	I	3 + 6.1		LQ0	P001		MP2	T14	TP2 TP13	L15CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28	336	311	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1922	PIRROLIDIN	3	FC	II	3 + 8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TE1 TE15				338	311	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1923	KALCIUM-DITIONIT (KALCI- UM-HIDROSZULFIT)	4.2	S4	II	4.2		LQ0	P410 IBC06		MP14			SGAN		W1 W12			40	405	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1928	METIL-MAGNÉZIUM-BRO- MID DIETIL-ÉTERBEN	4.3	WF1	I	4.3 + 3		LQ0	P402 PR1		MP2			L10DH	TU4 TU14 TU22 TE1 TE21 TM2	W1		CW23	X323	407	3/1- 1*- 1-1	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1929	KÁLIUM-DITIONIT (KÁLIUM- HIDROSZULFIT)	4.2	S4	II	4.2		LQ0	P410 IBC06		MP14			SGAN		W1 W12			40	405	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1931	CINK-DITIONIT (CINK-HID- ROSZULFIT)	9	M11	III	9		LQ27	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV		W1	VW9	CW31	90			
1932	CIRKÓNIUM HULLADÉK	4.2	S4	III	4.2	524 592	LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14			SGAN		W1	VW4		40	405	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1935	CIANID OLDAT, M.N.N.	6.1	T4	I	6.1	274 525	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	66	645	1-1*-1-1	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1935	CIANID OLDAT, M.N.N.	6.1	T4	II	6.1	274 525	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	645	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1935	CIANID OLDAT, M.N.N.	6.1	T4	III	6.1	274 525	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP13 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	645	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1938	BRÓM-ECETSAV	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					80	803	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1939	FOSZFOR-OXI-BROMID	8	C2	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T7	TP2	SGAN		W11			80	806	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1940	TIOGLIKOLSAV	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					80	803	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1941	DIBRÓM-DIFLUOR-METÁN	9	M11	III	9		LQ28	P001 LP01 R001		MP15	T11	TP2	L4BN		W1		CW31	90			

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1942	AMMÓNIUM-NITRÁT legfel- jebb 0,2% összes éghető anyaggal, beleértve bármely szerves anyagot szénegyenér- tékre számítva, bármilyen más hozzáadott anyagot kizárva	5.1	O2	III	5.1	306 611	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV	TU3		VW8	CW24	50	501	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1944	BIZTONSÁGI GYUFA (levél, kártya, doboz formában)	4.1	F1	III	4.1	293	LQ9	P407 R001		MP11					W1			40	402	3/0-0-1-0	-
1945	VESTA-VIASZ GYUFA	4.1	F1	III	4.1	293	LQ9	P407 R001		MP11					W1			40	402	3/0-0-1-0	-
1950	AEROSZOLOK, fojtó hatású	2	5A		2.2	190 625	LQ2	P204		MP9							CW9 CW12	20	201	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1950	AEROSZOLOK, maró	2	5C		2.2 + 8	190 625	LQ2	P204		MP9							CW9 CW12	28			
1950	AEROSZOLOK, maró, gyújtó hatású	2	5CO		2.2 + 5.1 + 8	190 625	LQ2	P204		MP9							CW9 CW12	285			
1950	AEROSZOLOK, gyúlékony	2	5F		2.1	190 625	LQ2	P204		MP9							CW9 CW12	23	206	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1950	AEROSZOLOK, gyúlékony, maró	2	5FC		2.1 + 8	190 625	LQ2	P204		MP9							CW9 CW12	238			
1950	AEROSZOLOK, gyújtó hatású	2	5O		2.2 + 5.1	190 625	LQ2	P204		MP9							CW9 CW12	25			

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1950	AEROSZOLOK, mérgező	2	5T		2.2 + 6.1	190 625	LQ1	P204		MP9							CW9 CW12 CW28	26	203	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1950	AEROSZOLOK, mérgező, ma- ró	2	5TC		2.2 + 6.1 + 8	190 625	LQ1	P204		MP9							CW9 CW12 CW28	268			
1950	AEROSZOLOK, mérgező, gyú- lékony	2	5TF		2.1 + 6.1	190 625	LQ1	P204		MP9							CW9 CW12 CW28	263	207	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1950	AEROSZOLOK, mérgező, gyú- lékony, maró	2	5TFC		2.1 + 6.1 + 8	190 625	LQ1	P204		MP9							CW9 CW12 CW28	263			
1950	AEROSZOLOK, mérgező, gyújtó hatású	2	5TO		2.2 + 5.1 + 6.1	190 625	LQ1	P204		MP9							CW9 CW12 CW28	265			
1950	AEROSZOLOK, mérgező, gyújtó hatású, maró	2	5TOC		2.2 + 5.1 + 6.1 + 8	190 625	LQ1	P204		MP9							CW9 CW12 CW28	265			
1951	ARGON, MÉLYHÜTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3A		2.2 (+13)	593	LQ1	P203		MP9	T75		RxBN	TU19 TM6	W5		CW9 CW11 CW30	22	201	0-0-1-0	Óvatosan gurítani
	ETILÉN-OXID ÉS SZÉN-DIO- XID KEVERÉKE legfeljebb 9% etilén-oxid tartalommal																			0-0-3-0	Tilos gurí- tani
1952	ETILÉN-OXID ÉS SZÉN-DIO- XID KEVERÉKE legfeljebb 9% etilén-oxid tartalommal	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9			PxBN(M)	TM6 TU50			CW9 CW10	20	207	3/1-1*-1- 1 3/1-1*-3- 1	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1953	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	2	1TF		2.3 + 2.1 (+13)	274	LQ0	P200		MP9			CxBH(M)	TU6 TE1 TU50			CW9 CW10	263			

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1954	SŰRÍTETT GÁZ, GYÚLÉ- KONY, M.N.N.	2	1F		2.1 (+13)	274	LQ0	P200		MP9			CxBN(M)	TU50			CW9 CW10	23			
1955	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.	2	1T		2.3 (+13)	274	LQ0	P200		MP9			CxBH(M)	TU6 TE1 TU50			CW9 CW10	26			
1956	SŰRÍTETT GÁZ, M.N.N.	2	1A		2.2 (+13)	274 567	LQ1	P200		MP9			CxBN(M)	TU50			CW9 CW10	20			
1957	DEUTÉRIUM, SŰRÍTETT	2	1F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9			CxBN(M)	TU50			CW9 CW10	23	204	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1958	1,2-DIKLÓR-1,1,2,2-TETRAFLUOR-ETÁN (R 114 HŰTŐ- GÁZ)	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	20	201	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani, Tilos gurí- tani
1959	1,1-DIFLUOR-ETILÉN (R 1132a HŰTŐGÁZ)	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9			PxBN(M)	TM6 TU50			CW9 CW10	239	205	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1961	ETÁN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3F		2.1 (+13)		LQ0	P203		MP9	T75		RxBN	TU18 TM6	W5		CW9 CW11 CW30	223	206	0-0-3-0	Tilos gurí- tani
1962	ETILÉN, SŰRÍTETT	2	1F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9			CxBN(M)	TU50			CW9 CW10	23	204	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1963	HÉLIUM, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3A		2.2 (+13)	593	LQ1	P203		MP9	T75		RxBN	TU19 TM6	W5		CW9 CW11 CW30	22	201	0-0-1-0	Óvatosan gurítani
1964	SZÉNHIDROGÉN-GÁZ KEVE- RÉK, SŰRÍTETT, M.N.N.	2	1F		2.1 (+13)	274	LQ0	P200		MP9			CxBN(M)	TU50			CW9 CW10	23			
1965	SZÉNHIDROGÉN-GÁZ KEVE- RÉK, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, M.N.N., mint A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B vagy C keverék	2	2F		2.1 (+13)	274 583	LQ0	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	23	206	0-0-1-0	Óvatosan gurítani
1966	HIDROGÉN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3F		2.1 (+13)		LQ0	P203		MP9	T75	TP23	RxBN	TU18 TM6	W5		CW9 CW11 CW30	223	204	3/0-0-3-0	Tilos gurí- tani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1967	ROVARIRTÓ GÁZ, MÉRGE- ZO, M.N.N.	2	2T		2.3 (+13)	274	LQ0	P200		MP9			PxBH(M)	TU6 TE1 TM6			CW9 CW10	26			
1968	ROVARIRTÓ GÁZ, M.N.N.	2	2A		2.2 (+13)	274	LQ1	P200		MP9			PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	20			
1969	IZOBUTÁN	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	23	206	0-0-1-0	Óvatosan gurítani
																				0-0-3-0	Tilos gurí- tani
1970	KRIPTON, MÉLYHÜTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3A		2.2 (+13)	593	LQ1	P203		MP9	T75		RxBN	TU19 TM6	W5		CW9 CW11 CW30	22	201	0-0-1-0	Óvatosan gurítani
1971	METÁN, SÜRÍTETT vagy FÖLDGÁZ, SÜRÍTETT magas metántartalommal	2	1F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9			CxBN(M)	TU50			CW9 CW10	23	204	0-0-1-0	Óvatosan gurítani
																				0-0-3-0	Tilos gurí- tani
1972	METÁN, MÉLYHÜTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT vagy FÖLDGÁZ, MÉLYHÜTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT magas metántartalommal	2	3F		2.1 (+13)		LQ0	P203		MP9	T75		RxBN	TU18 TM6	W5		CW9 CW11 CW30	223	204	0-0-3-0	Tilos gurí- tani
1973	KLÓR-DIFLUOR-METÁN ÉS KLÓR-PENTAFLUOR-ETÁN KEVERÉK állandó forráspont- tal, kb. 49% klór-difluor-metán tartalommal (R 502 HŰTO- GÁZ)	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	20	201	1-1*-1-1	Óvatosan gurítani
																				1-1*-3-1	Tilos gurí- tani
1974	BRÓM-KLÓR-DIFLUOR-ME- TÁN (R 12B1 HŰTOGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	20	201	0-0-1-0	Óvatosan gurítani
																				0-0-3-0	Tilos gurí- tani
1975	NITROGÉN-MONOXID ÉS DI- NITROGÉN-TETROXID KE- VERÉKE (NITROGÉN-MONOXID ÉS NITROGÉN-DIOXID KEVERÉ- KE)	2	2TOC		2.3 + 5.1 + 8		LQ0	P200		MP9							CW9 CW10	265			
1976	OKTAFLUOR-CIKLOBUTÁN (RC 318 HŰTOGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	20	201	0-0-1-0	Óvatosan gurítani,
																				0-0-3-0	Tilos gurí- tani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1977	NITROGÉN, MÉLYHÜTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3A		2.2 (+13)	593	LQ1	P203		MP9	T75		RxBN	TU19 TM6	W5		CW9 CW11 CW30	22	201	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1978	PROPÁN	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	23	206	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1979	NEMESGÁZOK KEVERÉKE, SŰRÍTETT	2	1A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9			CxBN(M)	TU50			CW9 CW10	20			
1980	NEMESGÁZOK ÉS OXIGÉN KEVERÉKE, SŰRÍTETT	2	1A		2.2 (+13)	567	LQ1	P200		MP9			CxBN(M)	TU50			CW9 CW10	20			
1981	NEMESGÁZOK ÉS NITRO- GÉN KEVERÉKE, SŰRÍTETT	2	1A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9			CxBN(M)	TU50			CW9 CW10	20			
1982	TETRAFLUOR-METÁN (R 14 HÜTOGÁZ)	2	1A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9			CxBN(M)	TU50			CW9 CW10	20	201	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
1983	1-KLÓR-2,2,2-TRIFLUOR- ETÁN (R 133a HÜTOGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	20			
1984	TRIFLUOR-METÁN (R 23 HÜ- TOGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9			PxBN(M)	TM6 TU50			CW9 CW10	20	201	0-0-1-0	Óvatosan gurítani
1986	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ AL- KOHOLOK, M.N.N.	3	FT1	I	3 + 6.1	274	LQ0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28	336	331	3/0-0-1-0 0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani -
1986	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ AL- KOHOLOK, M.N.N.	3	FT1	II	3 + 6.1	274	LQ0	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28	336	331	3/0- 0-1- 0 0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani -

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1986	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ AL- KOHOLOK, M.N.N.	3	FT1	III	3 + 6.1	274	LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28	36	331	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			0-0-1-0	-	
1987	ALKOHOLOK, M.N.N. (gőz- nyomás 50 °C -on nagyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	F1	II	3	274 640C	LQ4	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	L1,5BN					33	331	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1987	ALKOHOLOK, M.N.N. (gőz- nyomás 50 °C -on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640D	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF					33	331	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1987	ALKOHOLOK, M.N.N.	3	F1	III	3	274	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF					30	331	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1988	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ AL- DEHIDEK, M.N.N.	3	FT1	I	3 + 6.1	274	LQ0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28	336	331	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1988	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ AL- DEHIDEK, M.N.N.	3	FT1	II	3 + 6.1	274	LQ0	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28	336	331	3/0- 0-1- 0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1988	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ AL- DEHIDEK, M.N.N.	3	FT1	III	3 + 6.1	274	LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28	36	331	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1989	ALDEHIDEK, M.N.N. (gőznyo- más 50 °C -on nagyobb mint 175 kPa)	3	F1	I	3	274 640A	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP9 TP27	L4BN					33	331	3/0- 0-1- 0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
1989	ALDEHIDEK, M.N.N. (gőznyo- más 50 °C -on nagyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	F1	I	3	274 640B	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP9 TP27	L1,5BN					33	331	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
1989	ALDEHIDEK, M.N.N. (gőznyo- más 50 °C -on nagyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	F1	II	3	274 640C	LQ4	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	L1,5BN					33	331	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1992	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FO- LYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	FT1	II	3 + 6.1	274	LQ0	P001 IBC02		MP19	T7	TP2 TP13	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW46 CW47 CW48	336	636	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			0-0-1-0	-	
1992	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FO- LYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	FT1	III	3 + 6.1	274	LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW46 CW47 CW48	36	636	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			0-0-1-0	-	
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (gőznyomás 50 °C -on nagyobb mint 175 kPa)	3	F1	I	3	274 640A	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP9 TP27	L4BN				CW46 CW47	33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			0-0-1-0	-	
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (gőznyomás 50 °C -on nagyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	F1	I	3	274 640B	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP9 TP27	L1,5BN				CW46 CW47	33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			0-0-1-0	-	
1993	GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (gőznyomás 50 °C -on nagyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	F1	II	3	274 640C	LQ4	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	L1,5BN				CW46 CW47	33	636	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			0-0-1-0	-	

[illegible]

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1994	VAS-PENTAKARBONIL	6.1	TF1	I	6.1 + 3		LQ0	P601 PR3		MP2			L15CH	TU14 TU15 TU31 TE1 TE21 TM3			CW13 CW28 CW31	663	304	3/1-1*-1- 1	Óvatosan gurítani
1999	FOLYÉKONY KÁTRÁNYOK, beleértve az utépítésre hasz- nált kátrányolajokat, bitument és hígított bitumeneket (gőz- nyomás 50 °C -on nagyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6	P001		MP19	T3	TP3 TP29	L1,5BN					33	328	3/0-0-1-0 -	- -
1999	FOLYÉKONY KÁTRÁNYOK, beleértve az utépítésre hasz- nált kátrányolajokat, bitument és hígított bitumeneket (gőz- nyomás 50 °C -on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6	P001 IBC02 R001		MP19	T3	TP3 TP29	LGBF					33	328	3/0-0-1-0 -	- -
1999	FOLYÉKONY KÁTRÁNYOK, beleértve az utépítésre hasz- nált kátrányolajokat, bitument és hígított bitumeneket	3	F1	III	3	640E	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T1	TP3	LGBF					30	328	3/0-0-1-0 -	- -
1999	FOLYÉKONY KÁTRÁNYOK, beleértve az utépítésre hasz- nált kátrányolajokat, bitument és hígított bitumeneket (lobba- nás pont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkó- zus) (gőznyomás 50 °C -on na- gyobb mint 175 kPa)	3	F1	III	3	640F	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T1	TP3	L4BN					33	328	3/0-0-1-0 -	- -
1999	FOLYÉKONY KÁTRÁNYOK, beleértve az utépítésre hasz- nált kátrányolajokat, bitument és hígított bitumeneket (lobba- nás pont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkó- zus) (gőznyomás 50 °C -on na- gyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	F1	III	3	640G	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T1	TP3	L1,5BN					33	328	3/0-0-1-0 -	- -

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
1999	FOLYÉKONY KÁTRÁNYOK, beleértve az útépitésre használt kátrányolajokat, bitument és hígított bitumeneket (lobbanáspont 23 °C alatt és a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkozus) (gőznyomás 50 °C -on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7	P001 IBC02 LP01 R001		MP19	T1	TP3	LGBF					33	328	3/0-0-1-0 -	- -
2000	CELLULOID, blokk, rúd, tekercs, lemez, cső, stb. formában, a hulladékok kivételével	4.1	F1	III	4.1	502	LQ9	P002 LP02 R001	PP7	MP11					W1			40	402	3/0-0-1-0	-
2001	KOBALT-NAFTENÁT POR	4.1	F3	III	4.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11			SGAV		W1	VW1		40	404	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóeszköz használata esetén: Óvatosan gurítani
2002	CELLULOID HULLADÉK	4.2	S2	III	4.2	526 592	LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	PP8 B3	MP14					W1			40	405	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóeszköz használata esetén: Óvatosan gurítani
2003	VÍZZEL REAKTÍV FÉM-ALKILEK, M.N.N. vagy VÍZZEL REAKTÍV FÉM-ARILEK, M.N.N.	4.2	SW	I	4.2 + 4.3	274 527	LQ0	P400 PR1		MP2	T21	TP2 TP7 TP9	L21DH	TU4 TU14 TU22 TC1 TE1 TE21 TM1	W1			X333	419	3/1-1*-1-1	Üveg csomagolóeszköz használata esetén: Óvatosan gurítani
2004	MAGNÉZIUM-DIAMID	4.2	S4	II	4.2		LQ0	P410 IBC06		MP14			SGAN		W1 W12			40	405	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóeszköz használata esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2005	MAGNÉZIUM-DIFENIL	4.2	SW	I	4.2 + 4.3		LQ0	P404		MP2			L21DH	TU4 TU14 TU22 TC1 TE1 TE21 TM1	W1			X333	409	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2006	NITROCELLULÓZ ALAPÚ, ÖNMELEGEDŐ MŰANYA- GOK, M.N.N.	4.2	S2	III	4.2	274 528	LQ0	P002 R001		MP14					W1			40	405	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2008	SZÁRAZ CIRKÓNIUMPOR	4.2	S4	I	4.2	524 540	LQ0	P404		MP13					W1			43	405	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2008	SZÁRAZ CIRKÓNIUMPOR	4.2	S4	II	4.2	524 540	LQ0	P410 IBC06		MP14			SGAN		W1 W12			40	405	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2008	SZÁRAZ CIRKÓNIUMPOR	4.2	S4	III	4.2	540	LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14			SGAN		W1	VW4		40	405	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2009	SZÁRAZ CIRKÓNIUM lemez, szalag vagy huzal formában	4.2	S4	III	4.2	524 592	LQ0	P002 LP02 R001		MP14					W1	VW4		40	405	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2010	MAGNÉZIUM-HIDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403		MP2					W1		CW23	X423	409	0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2011	MAGNÉZIUM-FOSZFID	4.3	WT2	I	4.3 + 6.1		LQ0	P403		MP2					W1		CW23 CW28	X462	408	0-0-1-0	-
2012	KÁLIUM-FOSZFID	4.3	WT2	I	4.3 + 6.1		LQ0	P403		MP2					W1		CW23 CW28	X462	408	0-0-1-0	-
2013	STRONCIUM-FOSZFID	4.3	WT2	I	4.3 + 6.1		LQ0	P403		MP2					W1		CW23 CW28	X462	408	3/0-0-1-0	-
2014	HIDROGÉN-PEROXID VIZES OLDAT legalább 20%, de leg- feljebb 60% hidrogén- peroxid tartalommal (szükség szerint stabilizálva)	5.1	OC1	II	5.1 + 8		LQ10	P504 IBC02	PP10 PP29 B5	MP15	T7	TP2 TP6 TP24	L4BV (+)	TU3 TC2 TE8 TE11 TT1			CW24	58	505	0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2015	HIDROGÉN-PEROXID VIZES OLDAT, STABILIZÁLT, 70%- nál több hidrogén-peroxid tar- talommal	5.1	OC1	I	5.1 + 8	640N	LQ0	P501		MP2	T10	TP2 TP6 TP24	L4DV (+)	TU3 TU28 TC2 TE8 TE9 TE16 TT1	W5		CW24 CW46 CW47	559	505	3/1-1*-1- 1 1-1-1-1	Tilos gurí- tani Tilos gurí- tani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2015	HIDROGÉN-PEROXID VIZES OLDAT, STABILIZÁLT, 60%- nál több, de legfeljebb 70% hidrogén-peroxid tartalommal	5.1	OC1	I	5.1 + 8	6400	LQ0	P501		MP2	T10	TP2 TP6 TP24	L4BV (+)	TU3 TU28 TC2 TE7 TE8 TE9 TE16 TT1	W5		CW24 CW46 CW47	559	505	3/1-1*-1- 1 1-1-1-1	Tilos gurí- tani Tilos gurí- tani
2016	MÉRGEZŐ, NEM ROBBANÓ LOSZER robbanó- vagy hajtó- töltet nélkül, gyújtószerkezet nélkül	6.1	T2	II	6.1		LQ0	P600		MP10							CW13 CW28 CW31	60	634	-	-
2017	KÖNNYGÁZFEJLESZTŐ, NEM ROBBANÓ LOSZER rob- banó- vagy kidobótöltet nélkül, gyújtószerkezet nélkül	6.1	TC2	II	6.1 + 8		LQ0	P600									CW13 CW28 CW31	68	639	-	-
2018	SZILÁRD KLÓR-ANILINEK	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T7	TP2	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	608	-	-
2019	FOLYÉKONY KLÓR-ANILI- NEK	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	-
2020	SZILÁRD KLÓR-FENOLOK	6.1	T2	III	6.1	205	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2021	FOLYÉKONY KLÓR-FENO- LOK	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2022	KREZILSAV	6.1	TC1	II	6.1 + 8		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP13	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	68	616	-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2023	EPIKLÓRHIDRIN	6.1	TF1	II	6.1 + 3	279	LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP13	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	63	312	3/0-0-1-0 0-0-1-0	- -
2024	FOLYÉKONY HIGANYVEGYÜ- LET, M.N.N.	6.1	T4	I	6.1	43 274	LQ0	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	66	630	1-1*-1-1	-
2024	FOLYÉKONY HIGANYVEGYÜ- LET, M.N.N.	6.1	T4	II	6.1	43 274	LQ17	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2024	FOLYÉKONY HIGANYVEGYÜ- LET, M.N.N.	6.1	T4	III	6.1	43 274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15			L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2025	SZILÁRD HIGANYVEGYÜ- LET, M.N.N.	6.1	T5	I	6.1	43 274 529 585	LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH	TU15 TE1	W10 W12		CW13 CW28 CW31 CW46 CW47	66	630	1-1*-1-1	-
2025	SZILÁRD HIGANYVEGYÜ- LET, M.N.N.	6.1	T5	II	6.1	43 274 529 585	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31 CW46 CW47	60	630	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2025	SZILÁRD HIGANYVEGYÜ- LET, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	43 274 529 585	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31 CW46 CW47	60	630	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2026	FENIL-HIGANY VEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	I	6.1	43 274	LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21	W10 W12		CW13 CW28 CW31	66	630	1-1*-1-1	-
2026	FENIL-HIGANY VEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	II	6.1	43 274	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2026	FENIL-HIGANY VEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	III	6.1	43 274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2027	SZILÁRD NÁTRIUM-ARZENIT	6.1	T5	II	6.1	43	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
2028	FÜSTFEJLESZTŐ BOMBÁK, NEM ROBBANÓ, maró folya- dékkal, gyújtószerkezet nélkül	8	C11	II	8		LQ0	P803										80	836	-	-
2029	VÍZMENTES HIDRAZIN	8	CFT	I	8 + 3 + 6.1		LQ20	P001		MP8 MP17							CW13 CW28	886	311	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2030	HIDRAZIN VIZES OLDAT 37 tömeg%-nál több hidrazin-tar- talommal	8	CT1	I	8 + 6.1	298 530	LQ20	P001		MP8 MP17	T20	TP2 TP13	L10BH	TE1			CW13 CW28	886	311	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	Tilos gurí- tani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2030	HIDRAZIN VIZES OLDAT 37 tömeg%-nál több hidrazin-tar- talommal	8	CT1	II	8 + 6.1	530	LQ22	P001 IBC02		MP15	T15	TP2 TP13	L4BN				CW13 CW28	86	311	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			0-0-1-0	Tilos gurí- tani	
2030	HIDRAZIN VIZES OLDAT 37 tömeg%-nál több hidrazin-tar- talommal	8	CT1	III	8 + 6.1	530	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP2	L4BN				CW13 CW28	86	311	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			0-0-1-0	Tilos gurí- tani	
2031	SALÉTROMSAV, a vörösen füstölő salétromsav kivételé- vel, 70%-nál több salétromsav- tartalommal	8	CO1	I	8 + 5.1		LQ20	P001	PP81	MP8 MP17	T10	TP2 TP12 TP13	L10BH	TC6 TE1 TT1			CW24	885	802	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			0-0-1-0	-	
2031	SALÉTROMSAV, a vörösen füstölő salétromsav kivételé- vel, legfeljebb 70% salétrom- sav-tartalommal	8	CO1	II	8		LQ22	P001 IBC02	PP81	MP15	T8	TP2 TP12	L4BN					80	802	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																			0-0-1-0	-	

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2032	VÖRÖSEN FÜSTÖLGŐ SA- LÉTROMSAV	8	COT	I	8 + 5.1+ 6.1		LQ20	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP12 TP13	L10BH	TC6 TE1 TT1			CW13 CW24 CW28	856	802	0-0- 1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
2033	KÁLIUM-MONOXID	8	C6	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN		W11			80	808	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2034	HIDROGÉN ÉS METÁN KE- VERÉKE, SŰRÍTETT	2	1F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9			CxBN(M)	TU50			CW9 CW10	23			
2035	1,1,1-TRIFLUOR-ETÁN (R 143a HÜTOGÁZ)	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50	TP60	PxBN(M)	TM6 TU50			CW9 CW10	23	205	0-0-1-0	Óvatosan gurítani
																				0-0-3-0	Tilos gurí- tani
2036	XENON	2	1A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9			CxBN(M)	TU50			CW9 CW10	20	201	0-0-1-0	Óvatosan gurítani
2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRE- TŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRO- NOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	5A		2.2	191 303	LQ2	P204		MP9							CW9 CW12	20	201	-	-
2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRE- TŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRO- NOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	5F		2.1	191 303	LQ2	P204		MP9							CW9 CW12	23	206	-	-
2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRE- TŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRO- NOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	5O		2.2 + 5.1	191 303	LQ2	P204		MP9							CW9 CW12	25			
2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRE- TŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRO- NOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	5T		2.3	303	LQ1	P204		MP9							CW9 CW12	26	203	-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRE- TŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRO- NOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	5TC		2.3 + 8	303	LQ1	P204		MP9							CW9 CW12	268			
2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRE- TŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRO- NOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	5TF		2.3 + 2.1	303	LQ1	P204		MP9							CW9 CW12	263	207	-	-
2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRE- TŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRO- NOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	5TFC		2.3 + 2.1 + 8	303	LQ1	P204		MP9							CW9 CW12	263			
2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRE- TŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRO- NOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	5TO		2.3 + 5.1	303	LQ1	P204		MP9							CW9 CW12	265			
2037	GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRE- TŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRO- NOK) adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	5TOC		2.3 + 5.1 + 8	303	LQ1	P204		MP9							CW9 CW12	265			
2038	FOLYÉKONY DINITRO-TOLU- OLOK	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	-
2038	SZILÁRD DINITRO-TOLUO- LOK	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T7	TP2	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	608	-	-
2044	2,2-DIMETIL-PROPÁN	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9			PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	23	206	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
2045	IZOBUTIRALDEHID (IZOBU- TILALDEHID)	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	307	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2046	CIMOLOK (metil-izopropil-benzolok)	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	317	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2047	DIKLÓR-PROPÉNEK	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	324	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2047	DIKLÓR-PROPÉNEK	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	324	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2048	DICIKLOPENTADIÉN	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	320	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
2049	DIETIL-BENZOLOK	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	314	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2055	SZTIROL MONOMER, STABI- LIZÁLT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					39	317	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
2056	TETRAHIDRO-FURÁN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	301	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
2057	TRIPROPILÉN (PROPILÉN- TRIMER)	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
2057	TRIPROPILÉN (PROPILÉN- TRIMER)	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
2058	VALERALDEHID	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	307	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2059	GYÚLÉKONY NITROCELLU- LÓZ OLDAT a száraz tömegre vetítve legfeljebb 12,6% nitro- géntartalommal és legfeljebb 55% nitrocellulóz-tartalommal (gőznyomás 50 °C -on na- gyobb mint 175 kPa)	3	D	I	3	198 531 640A	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP27	L4BN					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2059	GYÚLÉKONY NITROCELLU- LÓZ OLDAT a száraz tömegre vetítve legfeljebb 12,6% nitro- géntartalommal és legfeljebb 55% nitrocellulóz-tartalommal (gőznyomás 50 °C -on na- gyobb mint 110 kPa, de legfel- jebb 175 kPa)	3	D	I	3	198 531 640B	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP1 TP8 TP27	L1,5BN					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2059	GYÚLÉKONY NITROCELLU- LÓZ OLDAT a száraz tömegre vetítve legfeljebb 12,6% nitro- géntartalommal és legfeljebb 55% nitrocellulóz-tartalommal (gőznyomás 50 °C -on na- gyobb mint 110 kPa, de legfel- jebb 175 kPa)	3	D	II	3	198 531 640C	LQ4	P001		MP19	T4	TP1 TP8	L1,5BN					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2059	GYÚLÉKONY NITROCELLU- LÓZ OLDAT a száraz tömegre vetítve legfeljebb 12,6% nitro- géntartalommal és legfeljebb 55% nitrocellulóz-tartalommal (gőznyomás 50 °C -on legfel- jebb 110 kPa)	3	D	II	3	198 531 640D	LQ4	P001 R001		MP19	T4	TP1 TP8	LGBF					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2059	GYÚLÉKONY NITROCELLU- LÓZ OLDAT a száraz tömegre vetítve legfeljebb 12,6% nitro- géntartalommal és legfeljebb 55% nitrocellulóz-tartalommal	3	D	III	3	198 531	LQ7	P001 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2067	AMMÓNIUM-NITRÁT ALAPÚ MŰTRÁGYA	5.1	O2	III	5.1	186 306 307	LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV	TU3		VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2071	AMMÓNIUM-NITRÁT ALAPÚ MŰTRÁGYA, amely nitrogén/ foszfát, nitrogén/kálisó vagy nitrogén/ foszfát/kálisó típusú műtrágya egynemű keveréke legfeljebb 70% ammónium-nit- rát tartalommal és legfeljebb 0,4 % összes éghető anyag tartalommal (beleértve bármi- lyen szerves anyagot széne- gyenértékre átszámítva) vagy legfeljebb 45% ammónium-nit- rát tartalommal és korlátlan ég- hető anyag tartalommal	9	M11	Nem tartozik az SZMG SZ 2. Mell. hatálya alá																	
2073	AMMÓNIA OLDAT, vizes, rela- tív sűrűség 15 °C -on kisebb, mint 0,880, 35%-nál több, de legfeljebb 50% ammóniatarta- lommal	2	4A		2.2 (+13)	532	LQ1	P200		MP9			PxBN(M)				CW9 CW10	20	208	1-1*-1-1	Óvatosan gurítani
2074	AKRILAMID	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T4	TP1	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2075	VÍZMENTES KLORÁL, STABI- LIZÁLT	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	69	605	- 0-0-1-0	- -
2076	FOLYÉKONY KREZOLOK	6.1	TC1	II	6.1 + 8		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	68	608	- 0-0-1-0	- -

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMGSZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2076	SZILÁRD KREZOLOK	6.1	TC2	II	6.1 + 8		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T7	TP2	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	68	608	- 0-0-1-0	- -
2077	alfa-NAFTIL-AMIN	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T3	TP1	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2078	TOLUILÉN-DIIIZOCIANÁT	6.1	T1	II	6.1	279	LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP13	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	609	-	-
2079	DIETILÉN-TRIAMIN	8	C7	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					80	807	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				-	-
2186	HIDROGÉN-KLORID, MÉLY- HÜTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍ- TOTT	2	3TC	A fuvarozásból ki van zárva																	
2187	SZÉN-DIOXID, MÉLYHÜ- TÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3A		2.2 (+13)	593	LQ1	P203		MP9	T75		RxBN	TU19 TM6	W5		CW9 CW11 CW30	22	201	0-0-3-0	Tilos gurí- tani
2188	ARZIN	2	2TF		2.3 + 2.1		LQ0	P200		MP9							CW9 CW10	263	209	3/1-1*-1- 1	Óvatosan gurítani
2189	DIKLÓR-SZILÁN	2	2TFC		2.3 + 2.1 + 8 (+13)		LQ0	P200		MP9			PxBH(M)	TE1 TM6			CW9 CW10	263	210	3/1-1*-1- 1	Tilos gurí- tani
2190	OXIGÉN-DIFLUORID, SŰRÍ- TETT	2	1TOC		2.3 + 5.1 + 8		LQ0	P200		MP9							CW9 CW10	265			
2191	SZULFURIL-FLUORID	2	2T		2.3 (+13)		LQ0	P200		MP9			PxBH(M)	TE1 TM6 TU50			CW9 CW10	26	203	0-0-1-0	Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2192	GERMÁN	2	2TF		2.3 + 2.1	632	LQ0	P200		MP9							CW9 CW10	263	209	3/1-1*-1-1	Óvatosan gurítani
2193	HEXAFLUOR-ETÁN (R 116 HÜTOGÁZ)	2	1A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9			CxBN(M)	TU50			CW9 CW10	20	201	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2194	SZELÉN-HEXAFLUORID	2	2TC		2.3 + 8		LQ0	P200		MP9							CW9 CW10	268			
2195	TELLUR-HEXAFLUORID	2	2TC		2.3 + 8		LQ0	P200		MP9							CW9 CW10	268			
2196	VOLFRAM-HEXAFLUORID	2	2TC		2.3 + 8		LQ0	P200		MP9							CW9 CW10	268	203	1-1*-1-1	Óvatosan gurítani
2197	HIDROGÉN-JODID, VÍZMEN- TES	2	2TC		2.3 + 8 (+13)		LQ0	P200		MP9			PxBH(M)	TE1 TM6			CW9 CW10	268	203	1-1*-1-1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2198	FOSZFOR-PENTAFLUORID	2	1TC		2.3 + 8		LQ0	P200		MP9							CW9 CW10	268			
2199	FOSZFIN	2	2TF		2.3 + 2.1	632	LQ0	P200		MP9							CW9 CW10	263	209	3/1-1*-1-1	Óvatosan gurítani
2200	PROPADIÉN, STABILIZÁLT	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9			PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	239	206	3/1-1*-1-1	Óvatosan gurítani
2201	DINITROGÉN-OKID, MÉLY- HÜTÖTT, CSEPPFOLYÓSI- TOTT	2	3O		2.2 + 5.1 (+13)		LQ0	P203		MP9	T75	TP22	RxBN	TU7 TU19 TM6	W5		CW9 CW11 CW30	225	202	0-0-3-0	Tilos gurí- tani
2202	HIDROGÉN-SZELENID, VÍZ- MENTES	2	2TF		2.3 + 2.1		LQ0	P200		MP9							CW9 CW10	263	209	3/1-1*-1-1	Óvatosan gurítani
2203	SZILÍCIUM-HIDROGÉN (SZI- LÁN)	2	1F		2.1 (+13)	632	LQ0	P200		MP9			CxBN(M)	TU50			CW9 CW10	23	207	0-0-1-0	Óvatosan gurítani
																				0-0-3-0	Tilos gurí- tani
2204	KARBONIL-SZULFID	2	2TF		2.3 + 2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9			PxBH(M)	TE1 TM6			CW9 CW10	263	209	3/1-1*-1-1	Óvatosan gurítani

[illegible]

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2210	MANEB vagy MANEB KÉSZÍT- MÉNY legalább 60% maneb- tartalommal	4.2	SW	III	4.2 + 4.3	273	LQ0	P002 IBC06 R001		MP14			SGAN		W1 W12	VW4		40	405	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2211	HABOSÍTHATÓ POLIMER GYÖNGYÖK, amelyek gyúlé- kony gőzöket fejlesztenek	9	M3	III	nincs	207 633	LQ27	P002 IBC08 R001	PP14 B3 B6	MP10			SGAN	TE20	W1	VW3	CW31	90	902	-	-
2212	KÉK AZBESZT (krokidolit) vagy BARNA AZBESZT (amo- zit)	9	M1	II	9	168	LQ25	P002 IBC08	PP37 B4	MP10			SGAH	TU15 TE1	W1		CW13 CW28 CW31	90	904	-	-
2213	PARAFORMALDEHID	4.1	F1	III	4.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	PP12 B3	MP10			SGAV		W1 W13	VW1		40	901	-	-
2214	FTÁLSAVANHIDRID 0,05%- nál több maleinsavanhidrid-tar- talommal	8	C4	III	8	169	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T4	TP3	SGAV L4BN			VW9		80	616	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2215	MALEINSAVANHIDRID, OL- VASZTOTT	8	C3	III	8		LQ0				T4	TP3	L4BN					80		-	-
2215	MALEINSAVANHIDRID	8	C4	III	8		LQ24	P002 IBC08 R001	B3	MP10	T4	TP1	SGAV			VW9		80	803	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2216	HALLISZT (HALHULLADÉK), STABILIZÁLT	9	M11	Nem tartozik az SZMG SZ 2. Mell. hatálya alá																	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2217	OLAJPOGÁCSA legfeljebb 1,5% olaj- és legfeljebb 11% nedvességtartalommal	4.2	S2	III	4.2	142	LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	PP20 B3 B6	MP14					W1	VW4		40	405	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2218	AKRILSAV, STABILIZÁLT	8	CF1	II	8 + 3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					839	803	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2219	ALLIL-GLICIDIL-ÉTER	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2222	ANIZOL (fenil-metil-éter)	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2224	BENZONITRIL	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	-
2225	BENZOL-SZULFONIL-KLORID	8	C3	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN					80	804	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																				-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMGSZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2235	KLÓR-BENZIL-KLORIDOK	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P001 IBC03 LP01 R001		MP10	T4	TP1	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	616	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2236	3-KLÓR-4-METIL-FENIL-IZO- CIANÁT	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P001 IBC02		MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	609	-	-
2237	KLÓR-NITRO-ANILINEK	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2238	KLÓR-TOLUOLOK	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	318	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
2239	KLÓR-TOLUIDINEK , folyé- kony	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	616	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2239	KLÓR-TOLUIDINEK, szilárd	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T4	TP1	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	616	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2240	KRÓMKÉNSAV	8	C1	I	8		LQ20	P001		MP8 MP17	T10	TP2 TP12 TP13	L10BH	TE1				88	802	0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2241	CIKLOHEPTÁN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2242	CIKLOHEPTÉN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2243	CIKLOHEXIL-ACETÁT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2244	CIKLOPENTANOL	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2245	CIKLOPENTANON	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2246	CIKLOPENTÉN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP2	L1,5BN					33	301	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2247	n-DEKÁN	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	315	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2248	DI-n-BUTIL-AMIN	8	CF1	II	8 + 3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					83	807	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2249	DIKLÓR-DIMETIL-ÉTER, SZIMMETRIKUS	6.1	T1	A fuvarozásból ki van zárva																	
2250	DIKLÓR-FENIL-IZOCIANÁ- TOK	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T7	TP2	L4BH SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	609	-	-
2251	BICIKLO-[2.2.1]-HEPTA-2,5- DIÉN, STABILIZÁLT (2,5-NOR- BORNADIÉN, STABILIZÁLT)	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP2	LGBF					339	305	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2252	1,2-DIMETOXI-ETÁN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2253	N,N-DIMETIL-ANILIN	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	3/0-0-1-0 0-0-1-0	- -
2254	VIHARGYUFA	4.1	F1	III	4.1	293	LQ9	P407 R001		MP11					W1			40	402	3/0-0-1-0	-
2256	CIKLOHEXÉN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2257	KÁLIUM	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403 IBC04		MP2	T9	TP3 TP7 TP31	L10BN (+)	TU1 TE5 TT3 TM2	W1		CW23	X423	409	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2258	1,2-PROPILÉN-DIAMIN	8	CF1	II	8 + 3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					83	807	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2259	TRIETILÉN-TETRAMIN	8	C7	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					80	807	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2260	TRIPROPIL-AMIN	3	FC	III	3 + 8		LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN					38	325	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2261	XILENOLOK, folyékony	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	616	-	-
2261	XILENOLOK, szilárd	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T7	TP2	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	616	-	-
2262	N,N-DIMETIL-KARBAMOIL- KLORID	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					80	803	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2263	DIMETIL-CIKLOHEXÁNOK	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2264	N,N-DIMETIL-CIKLOHEXIL- AMIN	8	CF1	II	8 + 3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					83	807	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2265	N,N-DIMETIL-FORMAMID	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP2	LGBF					30	311	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
2266	DIMETIL-N-PROPIL-AMIN	3	FC	II	3 + 8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP2 TP13	L4BH	TE1 TE15				338	311	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2267	DIMETIL-TIOFOSZFORIL- KLORID	6.1	TC1	II	6.1 + 8		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	68	803	-	-
2269	3,3'-IMINO-BISZPROPIL- AMIN	8	C7	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP2	L4BN					80	807	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2270	ETIL-AMIN VIZES OLDAT leg- alább 50 tömeg%, de legfel- jebb 70 tömeg% etil- amin tartalommal	3	FC	II	3 + 8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TE1 TE15				338	303	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
2271	ETIL-AMIL-KETON	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2272	N-ETIL-ANILIN	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				-	-
2273	2-ETIL-ANILIN	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2274	N-ETIL-N-BENZIL-ANILIN	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2275	2-ETIL-BUTANOL	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2276	2-ETIL-HEXIL-AMIN	3	FC	III	3 + 8		LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN					38	325	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2277	ETIL-METAKRILÁT, STABILIZÁLT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					339	306	3/1-1*-1-1	Üveg csomagolóeszköz használata esetén: Óvatosan gurítani
2278	n-HEPTÉN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóeszköz használata esetén: Óvatosan gurítani
2279	HEXAKLÓR-BUTADIÉN	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	606	-	Üveg csomagolóeszköz használata esetén: Óvatosan gurítani
2280	SZILÁRD HEXAMETILÉN-DIAMIN	8	C8	III	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T4	TP1	SGAV L4BN			VW9		80	807	-	Üveg csomagolóeszköz használata esetén: Óvatosan gurítani
2281	HEXAMETILÉN-DIIZOCIANÁT	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP13	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	609	-	-
2282	HEXANOLOK	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóeszköz használata esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2283	IZOBUTIL-METAKRILÁT, STA- BILIZÁLT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					39	316	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2284	IZOBUTIRONITRIL	3	FT1	II	3 + 6.1		LQ0	P001 IBC02		MP19	T7	TP2 TP13	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28	336	310	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2285	IZOCIANÁTO-BENZO-TRIF- LUORIDOK	6.1	TF1	II	6.1 + 3		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	63	609	3/0-0-1-0	-
2286	PENTAMETIL-HEPTÁN (izo- dodekán)	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	315	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2287	IZOHEPTÉN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2288	IZOHEXÉN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001	B8	MP19	T11	TP1	LGBF					33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2289	IZOFORON-DIAMIN	8	C7	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN					80	807	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2290	IZOFORON-DIIZOCIANÁT	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	609	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2291	OLDHATÓ ÓLOMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	199 274 535	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2293	4-METOXI-4-METIL-2-PENTA- NON	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2294	N-METIL-ANILIN	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2295	METIL-KLÓR-ACETÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	663	312	3/0-0-1-0	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2296	METIL-CIKLOHEXÁN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	305	3/0-0-1-0	-
2297	METIL-CIKLOHEXANON	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2298	METIL-CIKLOPENTÁN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2299	METIL-DIKLÓR-ACETÁT	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	606	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2300	2-METIL-5-ETIL-PIRIDIN	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2301	2-METIL-FURÁN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2302	5-METIL-2-HEXANON	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2303	IZOPROPENIL-BENZOL	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	314	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2304	OLVASZTOTT NAFTALIN	4.1	F2	III	4.1	536	LQ0				T1	TP3	LGBV	TU27 TE4 TE6				44	402	-	-
2305	NITRO-BENZOLSZULFON- SAV	8	C4	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10			L4BN SGAN		W11			80	804	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2306	NITRO-BENZO-TRIFLUORI- DOK, folyékony	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	-
2306	NITRO-BENZO-TRIFLUORI- DOK, szilárd	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T7	TP2	SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	608	-	-
2307	3-NITRO-4-KLÓR-BENZO- TRIFLUORID	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP10	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2308	FOLYÉKONY NITROZILKÉN- SAV	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12	L4BN					X80	801	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2308	SZILÁRD NITROZILKÉNSAV	8	C2	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T8	TP2 TP12	SGAN		W11			X80	801	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2309	OKTADIÉNEK	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2310	2,4-PENTÁNDION (acetyl-ace- ton)	3	FT1	III	3 + 6.1		LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28	36	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2311	FENETIDINEK	6.1	T1	III	6.1	279	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2312	OLVASZTOTT FENOL	6.1	T1	II	6.1		LQ0				T7	TP3	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW31	60	807	-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2313	PIKOLINOK (metil-piridinek)	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					30	311	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
2315	POLIKLÓROZOTT BIFENILEK	9	M2	II	9	305	LQ26 LQ29	P906 IBC02		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1	W1		CW13 CW28 CW31	90	904	-	-
2316	SZILÁRD NÁTRIUM-RÉZ(I)- CIANID	6.1	T5	I	6.1		LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH	TU15 TE1	W10 W12		CW13 CW28 CW31	66	629		
2317	NÁTRIUM-RÉZ(I)-CIANID OL- DAT	6.1	T4	I	6.1		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	66	622	1-1*-1-1	-
2318	NÁTRIUM-HIDRODSZULFID 25%-nál kevesebb kristályvíz- tartalommal	4.2	S4	II	4.2	504	LQ0	P410 IBC06		MP14			SGAN		W1 W12			40	405	3/0-0-1- 0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2319	TERPÉN SZÉNHIDROGÉ- NEK, M.N.N.	3	F1	III	3	274	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF					30	315	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2320	TETRAETILÉN-PENTAMIN	8	C7	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN					80	807	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2321	FOLYÉKONY TRIKLÓR-BEN- ZOLOK	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2322	TRIKLÓR-BUTÉN	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	605	-	-
2323	TRIETIL-FOSZFIT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	327	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2324	TRIIZOBUTILÉN	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					30	315	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2325	1,3,5-TRIMETIL-BENZOL (me- zitolén)	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	317	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2326	TRIMETIL-CIKLOHEXIL-AMIN	8	C7	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN					80	807	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2327	TRIMETIL-HEXAMETILÉN- DIAMINOK	8	C7	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN					80	807	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2328	TRIMETIL-HEXAMETILÉN-DII- ZOCIANÁT	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP2 TP13	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	609	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2329	TRIMETIL-FOSZFIT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	327	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2330	UNDEKÁN	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	315	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2331	VÍZMENTES CINK-KLORID	8	C2	III	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV			VW9		80	806	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2332	ACETALDEHID-OXIM	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					30	326	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2333	ALLIL-ACETÁT	3	FT1	II	3 + 6.1		LQ0	P001 IBC02		MP19	T7	TP1 TP13	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28	336	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2334	ALLIL-AMIN	6.1	TF1	I	6.1 + 3		LQ0	P602		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	663	311	3/1-1*-1- 1	Óvatosan gurítani
2335	ALLIL-ETIL-ÉTER	3	FT1	II	3 + 6.1		LQ0	P001 IBC02		MP19	T7	TP1 TP13	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28	336	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2336	ALLIL-FORMIÁT	3	FT1	I	3 + 6.1		LQ0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28	336	313	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2337	FENIL-MERKAPTÁN (tiofenol)	6.1	TF1	I	6.1 + 3		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	663	609	3/1-1*- 1-1	Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2338	BENZO-TRIFLUORID	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	312	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
2339	2-BRÓM-BUTÁN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	312	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2340	2-BRÓM-ETIL-ETIL-ÉTER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	312	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2341	1-BRÓM-3-METIL-BUTÁN	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	324	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2342	BRÓM-METIL-PROPÁNOK	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	312	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2343	2-BRÓM-PENTÁN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	312	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2344	BRÓM-PROPÁNOK	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	312	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2344	BRÓM-PROPÁNOK	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	312	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2345	3-BRÓM-PROPIN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	312	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2346	BUTÁNDION (diacetil)	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	307	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2347	BUTIL-MERKAPTÁN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	304	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2348	BUTIL-AKRILÁTOK, STABILIZÁLT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					39	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
2350	BUTIL-METIL-ÉTER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2351	BUTIL-NITRITEK	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	310	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2351	BUTIL-NITRITEK	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	310	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2352	BUTIL-VINIL-ÉTER, STABILIZÁLT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					339	306	3/1-1*-1-1	Üveg csomagolóeszköz használata esetén: Óvatosan gurítani
2353	BUTIRIL-KLORID	3	FC	II	3 + 8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T8	TP2 TP12 TP13	L4BH	TE1 TE15				338	323	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóeszköz használata esetén: Óvatosan gurítani
2354	KLÓR-METIL-ETIL-ÉTER	3	FT1	II	3 + 6.1		LQ0	P001 IBC02		MP19	T7	TP1 TP13	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28	336	312	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóeszköz használata esetén: Óvatosan gurítani
2356	2-KLÓR-PROPÁN (izopropil-klorid)	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2 TP13	L1,5BN					33	304	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóeszköz használata esetén: Óvatosan gurítani
2357	CIKLOHEXIL-AMIN	8	CF1	II	8 + 3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					83	311	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóeszköz használata esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2358	CIKLOOKTATETRAÉN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2359	DIALLIL-AMIN	3	FTC	II	3 + 6.1 + 8		LQ0	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28	338	311	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2360	DIALLIL-ÉTER	3	FT1	II	3 + 6.1		LQ0	P001 IBC02		MP19	T7	TP1 TP13	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28	336	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2361	DIIZOBUTIL-AMIN	3	FC	III	3 + 8		LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN					38	325	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2362	1,1-DIKLÓR-ETÁN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	312	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2363	ETIL-MERKAPTÁN	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2 TP13	L1,5BN				CW48	33	304	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2364	n-PROPIL-BENZOL	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	317	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
2366	DIETIL-KARBONÁT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2367	alfa-METIL-VALERALDEHID	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	307	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2368	alfa-PINÉN	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	317	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2370	1-HEXÉN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	305	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
2371	IZOPENTÉNEK	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN					33	301	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-3-0	Tilos gurí- tani
2372	1,2-DI(DIMETIL-AMINO)- ETÁN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	310	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2373	DIETOXI-METÁN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2374	3,3-DIETOXI-PROPÉN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2375	DIETIL-SZULFID	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP13	LGBF					33	304	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2376	2,3-DIHDRO-PIRÁN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2377	1,1-DIMETOXI-ETÁN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2378	2-DIMETIL-AMINO-ACETO- NITRIL	3	FT1	II	3 + 6.1		LQ0	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28	336	310	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2379	1,3-DIMETIL-BUTIL-AMIN	3	FC	II	3 + 8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TE1 TE15				338	311	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2380	DIMETIL-DIETOXI-SZILÁN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2381	DIMETIL-DISZULFID	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	304	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2382	DIMETIL-HIDRAZIN, SZIM- METRIKUS	6.1	TF1	I	6.1 + 3		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	663	311	3/1-1*-1- 1	Óvatosan gurítani
2383	DIPROPIL-AMIN	3	FC	II	3 + 8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TE1 TE15				338	311	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2384	DI-n-PROPIL-ÉTER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2385	ETIL-IZOBUTIRÁT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2386	1-ETIL-PIPERIDIN	3	FC	II	3 + 8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TE1 TE15				338	311	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2387	FLUOR-BENZOL	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	312	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2388	FLUOR-TOLUOLOK	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	312	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2389	FURÁN	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T12	TP2 TP13	L4BN					33	301	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2390	2-JÓD-BUTÁN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	312	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2391	JÓD-METIL-PROPÁNOK	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	312	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2392	JÓD-PROPÁNOK	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	324	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2393	IZOBUTIL-FORMIÁT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2394	IZOBUTIL-PROPIONÁT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2395	IZOBUTIRIL-KLORID	3	FC	II	3 + 8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP2	L4BH	TE1 TE15				338	323	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2396	METAKRILALDEHID, STABILIZÁLT	3	FT1	II	3 + 6.1		LQ0	P001 IBC02		MP19	T7	TP1 TP13	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28	336	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóeszköz használata esetén: Óvatosan gurítani
2397	3-METIL-2-BUTANON	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	307	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóeszköz használata esetén Óvatosan gurítani
2398	METIL-terc-BUTIL-ÉTER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	LGBF					33	301	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóeszköz használata esetén Óvatosan gurítani
2399	1-METIL-PIPERIDIN	3	FC	II	3 + 8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TE1 TE15				338	311	0-0-1-0 3/0-0-1-0	- Üveg csomagolóeszköz használata esetén: Óvatosan gurítani
2400	METIL-IZOVALERÁT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóeszköz használata esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2401	PIPERIDIN	8	CF1	I	8 + 3		LQ20	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TE1				883	311	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2402	PROPÁN-TIOLOK (propil-mer- kaptánok)	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP13	LGBF					33	304	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2403	IZOPROPENIL-ACETÁT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2404	PROPIONITRIL	3	FT1	II	3 + 6.1		LQ0	P001 IBC02		MP19	T7	TP1 TP13	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28	336	310	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2405	IZOPROPIL-BUTIRÁT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMGSZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2406	IZOPROPIL-IZOBUTIRÁT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2407	IZOPROPIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	TFC	I	6.1 + 3 + 8		LQ0	P602		MP8 MP17							CW13 CW28 CW31	663	611	3/1-1*-1- 1	Óvatosan gurítani
2409	IZOPROPIL-PROPIONÁT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2410	1,2,3,6-TETRAHIDRO-PIRI- DIN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	310	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2411	BUTIRONITRIL	3	FT1	II	3 + 6.1		LQ0	P001 IBC02		MP19	T7	TP1 TP13	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28	336	310	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2412	TETRAHIDRO-TIOFÉN (tetra- metilén-szulfid)	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	304	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2413	TETRAPROPIL-ORTOTITA- NÁT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2414	TIOFÉN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	304	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2416	TRIMETIL-BORÁT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2417	KARBONIL-FLUORID	2	1TC		2.3 + 8 (+13)		LQ0	P200		MP9			CxBH(M)	TE1 TU50			CW9 CW10	268			
2418	KÉN-TETRAFLUORID	2	2TC		2.3 + 8		LQ0	P200		MP9							CW9 CW10	268			
2419	BRÓM-TRIFLUOR-ETILÉN	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9			PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	23			
2420	HEXAFLUOR-ACETON	2	2TC		2.3 + 8 (+13)		LQ0	P200		MP9			PxBH(M)	TE1 TM6			CW9 CW10	268	203	1-1*-1-1 1-1*-3-1	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
2421	NITROGÉN-TRIOXID	2	2TOC	A fuvarozásból ki van zárva																	
2422	OKTAFLUOR-2-BUTÉN (R 1318 HÜTOGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9			PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	20	201	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2428	NÁTRIUM-KLORÁT VIZES OL- DAT	5.1	O1	III	5.1		LQ13	P504 IBC02 R001		MP2	T4	TP1	LGBV	TU3			CW24	50	505	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
2429	KALCIUM-KLORÁT VIZES OL- DAT	5.1	O1	II	5.1		LQ10	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3			CW24	50	505	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2429	KALCIUM-KLORÁT VIZES OL- DAT	5.1	O1	III	5.1		LQ13	P504 IBC02 R001		MP2	T4	TP1	LGBV	TU3			CW24	50	505	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2430	SZILÁRD ALKIL-FENOLOK, M.N.N. (a C2-C12 homológo- kat beleértve)	8	C4	I	8	274	LQ21	P002 IBC07		MP18	T10	TP2 TP9 TP28	S10AN L10BH	TE1	W10 W12			88	815	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				-	-
2430	SZILÁRD ALKIL-FENOLOK, M.N.N. (a C2-C12 homológo- kat beleértve)	8	C4	II	8	274	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP2	SGAN L4BN		W11			80	815	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2430	SZILÁRD ALKIL-FENOLOK, M.N.N. (a C2-C12 homológó- kat beleértve)	8	C4	III	8	274	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T3	TP1	SGAV L4BN			VW9		80	815	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				-	-
2431	ANIZIDINEK	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	616	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2432	N,N-DIETIL-ANILIN	6.1	T1	III	6.1	279	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				-	-
2433	FOLYÉKONY KLÓR-NITRO- TOLUOLOK	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	616	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2433	SZILÁRD KLÓR-NITRO-TO- LUOLOK	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	616	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2434	DIBENZIL-DIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP13	L4BN					X80	805	3/1-1*-1-1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2435	ETIL-FENIL-DIKLÓR-SZILÁN	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP13	L4BN					X80	805	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2436	TIOECETSAV	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	304	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2437	METIL-FENIL-DIKLÓR-SZI- LÁN	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP13	L4BN					X80	805	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2438	TRIMETIL-ACETIL-KLORID	6.1	TFC	I	6.1 + 3 + 8		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	663	611	3/1-1*- 1-1	Óvatosan gurítani
2439	NÁTRIUM-HIDROGÉN-DIFLU- ORID (nátrium-bifluorid)	8	C2	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN		W11			80	806	0-0-1-0	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2440	ÓN-TETRAKLORID-PENTA- HIDRÁT	8	C2	III	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV			VW9		80	806	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2441	PIROFOROS TITÁN-TRIKLO- RID vagy PIROFOROS TI- TÁN-TRIKLORID KEVERÉK	4.2	SC4	I	4.2 + 8	537	LQ0	P404		MP13					W1			48	406	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2442	TRIKLÓR-ACETIL-KLORID	8	C3	II	8		LQ22	P001		MP15	T7	TP2	L4BN					X80	803	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2443	VANÁDIUM-OXI-TRIKLORID	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					80	801	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2444	VANÁDIUM-TETRAKLORID	8	C1	I	8		LQ20	P802		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TE1				X88	801	0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2445	LÍTIUM ALKILEK	4.2	SW	I	4.2 + 4.3	274	LQ0	P400 PR1		MP2	T21	TP2 TP7	L21DH	TU4 TU14 TU22 TC1 TE1 TE21 TM1	W1			X333	409	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2446	NITRO-KREZOLOK, folyékony	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2446	NITRO-KREZOLOK, szilárd	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2447	OLVASZTOTT FEHÉR- vagy SÁRGAFOSZFOR	4.2	ST3	I	4.2 + 6.1		LQ0				T21	TP3 TP7 TP26	L10DH (+)	TU14 TU16 TU21 TE3 TE21				446	406	3/1-1*-1- 1	Tilos gurí- tani
2448	OLVASZTOTT KÉN	4.1	F3	III	4.1	538	LQ0				T1	TP3	LGBV (+)	TU27 TE4 TE6				44	404	0-0-1-0	-
2451	NITROGÉN-TRIFLUORID	2	10		2.2 + 5.1 (+13)		LQ0	P200		MP9			CxBN(M)	TU50			CW9 CW10	25	203	1-1*-1-1	Óvatosan gurítani
2452	ETIL-ACETILÉN, STABILI- ZÁLT	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9			PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	239			
2453	ETIL-FLUORID (R 161 HŰTŐ- GÁZ)	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9			PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	23			
2454	METIL-FLUORID (R 41 HŰTŐ- GÁZ)	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9			PxBN(M)	TM6 TU50			CW9 CW10	23			
2455	METIL-NITRIT	2	2A	A fuvarozásból ki van zárva																	

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2456	2-KLÓR-PROPÉN	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN					33	304	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2457	2,3-DIMETIL-BUTÁN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1	LGBF					33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2458	HEXADIÉNEK	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2459	2-METIL-1-BUTÉN	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN					33	301	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2460	2-METIL-2-BUTÉN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP1	L1,5BN					33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2461	METIL-PENTADIÉN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2463	ALUMÍNIUM-HIDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403		MP2					W1		CW23	X423	409	0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2464	BERILLIUM-NITRÁT	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2			SGAN	TU3	W11		CW24 CW28	56	503	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2465	SZÁRAZ DIKLÓR-IZOCIA- NÚRSÁV vagy DIKLÓR-IZOCI- ANÚRSÁV SÓK	5.1	O2	II	5.1	135	LQ11	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN	TU3			CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2466	KÁLIUM-HIPEROXID	5.1	O2	I	5.1		LQ0	P503 IBC06		MP2					W10 W12		CW24	55	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2468	TRIKLÓR-IZOCIANÚRSAV, SZÁRAZ	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN	TU3			CW24	50	501	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2469	CINK-BROMÁT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV	TU3		VW8	CW24	50	501		Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2470	FOLYÉKONY FENIL-ACETO- NITRIL	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2471	OZMIUM-TETROXID	6.1	T5	I	6.1		LQ0	P002 IBC07	PP30	MP18			S10AH	TU15 TE1	W10 W12		CW13 CW28 CW31	66	621	1-1*-1-1	-
2473	NÁTRIUM-ARZANILÁT	6.1	T3	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	626	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2474	TIOFOSZGÉN	6.1	T1	II	6.1	279	LQ17	P001		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	612	-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2475	VANÁDIUM-TRIKLORID	8	C2	III	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV			VW9		80	806	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2477	METIL-IZOTIOCIANÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	663	609	3/0-0-1-0	-
2478	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ IZOCIANÁTOK, M.N.N. vagy GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ IZOCIANÁT OLDAT, M.N.N.	3	FT1	II	3 + 6.1	274 539	LQ0	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28	336	333	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2478	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ IZOCIANÁTOK, M.N.N. vagy GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ IZOCIANÁT OLDAT, M.N.N.	3	FT1	III	3 + 6.1	274	LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP13 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28	36	333	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2480	METIL-IZOCIANÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3		LQ0	P601 PR5		MP2							CW13 CW28 CW31	663	322	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2481	ETIL-IZOCIANÁT	3	FT1	I	3 + 6.1		LQ0	P601 PR5		MP2	T14	TP2 TP13					CW13 CW28	336	322	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2482	n-PROPIL-IZOCIANÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	663	322	3/1-1*-1- 1	Óvatosan gurítani
2483	IZOPROPIL-IZOCIANÁT	3	FT1	I	3 + 6.1		LQ0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28	336	322	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2484	terc-BUTIL-IZOCIANÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	663	322	3/1-1*-1- 1	Óvatosan gurítani
2485	n-BUTIL-IZOCIANÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	663	322	3/1-1*-1- 1	Óvatosan gurítani
2486	IZOBUTIL-IZOCIANÁT	3	FT1	II	3 + 6.1		LQ0	P001		MP19	T8	TP2 TP13	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28	336	322	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2487	FENIL-IZOCIANÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	663	609	3/0-0-1-0	-
2488	CIKLOHEXIL-IZOCIANÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	663	609	3/0-0-1-0	-
2490	DIKLÓR-IZOPROPIL-ÉTER	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	606	-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2491	ETANOL-AMIN vagy ETANOL-AMIN OLDAT	8	C7	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN					80	807	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2493	HEXAMETILÉN-IMIN	3	FC	II	3 + 8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TE1 TE15				338	311	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2495	JÓD-PENTAFLUORID	5.1	OTC	I	5.1 + 6.1 + 8		LQ0	P200		MP2			L10DH	TU3 TE16			CW24 CW28	568	504	0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2496	PROPIONSAVANHIDRID	8	C3	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN					80	803	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2498	1,2,3,6-TETRAHIDRO-BEN- ZALDEHID	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2501	TRISZ-(1-AZIRIDINIL)-FOSZ- FIN-OXID OLDAT	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	614	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2501	TRISZ-(1-AZIRIDINIL)-FOSZ- FIN-OXID OLDAT	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	614	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2502	VALERIL-KLORID	8	CF1	II	8 + 3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					83	803	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2503	CIRKÓNIUM-TETRAKLORID	8	C2	III	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV			VW9		80	806	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2504	TETRABRÓM-ETÁN	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	605	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2505	AMMÓNIUM-FLUORID	6.1	T5	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	621	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2506	AMMÓNIUM-HIDROGÉN- SZULFÁT (ammónium-biszul- fát)	8	C2	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10			SGAV		W11	VW9		80	806	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2507	SZILÁRD HEXAKLÓR-PLATI- NASAV	8	C2	III	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV			VW9		80	806	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2508	MOLIBDÉN-PENTAKLORID	8	C2	III	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV			VW9		80	806	205	
2509	KÁLIUM-HIDROGÉN-SZUL- FÁT (kálium-biszulfát)	8	C2	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10			SGAV		W11	VW9		80	806		Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2511	2-KLÓR-PROPIONSÁV OL- DAT	8	C3	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP2	L4BN					80	803	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2511	2-KLÓR-PROPIONSÁV, SZI- LÁRD	8	C4	III	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T4	TP2	SGAV L4BN			VW9		80	803	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2512	AMINO-FENOLOK (o-, m-, p-)	6.1	T2	III	6.1	279	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	616	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				-	-
2513	BRÓM-ACETIL-BROMID	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12	L4BN					X80	803	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2514	BRÓM-BENZOL	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	318	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2515	BROMOFORM	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	605	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2516	SZÉN-TETRABROMID	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			L4BH SGAH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	605	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2517	1-KLÓR-1,1-DIFLUOR-ETÁN (R 142b HÜTOGÁZ)	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	23	205	0-0-1-0/ 0-0-3-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani/ Tilos gurí- tani
2518	1,5,9-CIKLODODEKATRIÉN	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	901	-	-
2520	CIKLOOKTADIÉNEK	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	315	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2521	DIKETÉN, STABILIZÁLT	6.1	TF1	I	6.1 + 3		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	663	320	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2522	2-DIMETIL-AMINO-ETIL-ME- TAKRILÁT	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	69	608	-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2524	ETIL-ORTOFORMIÁT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2525	ETIL-OXALÁT	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	607	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2526	FURFURIL-AMIN	3	FC	III	3 + 8		LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN					38	325	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2527	IZOBUTIL-AKRILÁT, STABILI- ZÁLT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					39	316	3/1-1*-1- 1	Óvatosan gurítani
2528	IZOBUTIL-IZOBUTIRÁT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2529	IZOVAJSAV	3	FC	III	3 + 8		LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN					38	320	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2531	METAKRILSAV, STABILIZÁLT	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02 LP01		MP15	T7	TP1 TP18 TP30	L4BN					89	803	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2533	METIL-TRIKLÓR-ACETÁT	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	606	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2534	METIL-KLÓR-SZILÁN	2	2TFC		2.3 + 2.1 + 8		LQ0	P200		MP9							CW9 CW10	263	210	3/1-1*-1- 1	Tilos gurí- tani
2535	4-METIL-MORFOLIN (N-ME- TIL-MORFOLIN)	3	FC	II	3 + 8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TE1 TE15				338	311	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2536	METIL-TETRAHIDRO-FURÁN	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2538	NITRO-NAFTALIN	4.1	F1	III	4.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV		W1	VW1		40	404	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2541	TERPINOLÉN	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	317	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2542	TRIBUTIL-AMIN	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	807	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2545	SZÁRAZ HAFNIUMPOR	4.2	S4	I	4.2	540	LQ0	P404		MP13					W1			43	405	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2545	SZÁRAZ HAFNIUMPOR	4.2	S4	II	4.2	540	LQ0	P410 IBC06		MP14			SGAN		W1 W12			40	405	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2545	SZÁRAZ HAFNIUMPOR	4.2	S4	III	4.2	540	LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14			SGAN		W1	VW4		40	405	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2546	SZÁRAZ TITÁNPOR	4.2	S4	I	4.2	540	LQ0	P404		MP13					W1			43	405	3/0-0-1-0	-
2546	SZÁRAZ TITÁNPOR	4.2	S4	II	4.2	540	LQ0	P410 IBC06		MP14			SGAN		W1 W12			40	405	3/0-0-1-0	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2546	SZÁRAZ TITÁNPOR	4.2	S4	III	4.2	540	LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14			SGAN		W1	VW4		40	405	3/0-0-1-0	-
2547	NÁTRIUM-HIPEROXID	5.1	O2	I	5.1		LQ0	P503 IBC06		MP2					W10 W12		CW24	55	501	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2548	KLÓR-PENTAFLUORID	2	2TOC		2.3 + 5.1 + 8		LQ0	P200		MP9							CW9 CW10	265			
2552	HEXAFLUOR-ACETON-HID- RÁT	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	625	-	-
2554	METIL-ALLIL-KLORID	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1 TP13	LGBF					33	312	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
2555	NITROCELLULÓZ VÍZZEL (legalább 25 tömeg% vízzel)	4.1	D	II	4.1	541	LQ0	P406		MP2					W1			40	402	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2556	NITROCELLULÓZ ALKOHOL- LAL (legalább 25 tömeg% al- kohollal és a szárazanyagra vetítve legfeljebb 12,6% nitro- géntartalommal)	4.1	D	II	4.1	541	LQ0	P406		MP2					W1			40	402	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2557	NITROCELLULÓZ KEVERÉK a szárazanyagra vetítve legfel- jebb 12,6% nitrogéntartalom- mal, LÁGYÍTÓVAL vagy LÁGYÍTÓ NÉLKÜL, PIG- MENTTEL vagy PIGMENT NÉLKÜL	4.1	D	II	4.1	241 541	LQ0	P406		MP2					W1			40	402	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2558	EPIBRÓMHIDRIN	6.1	TF1	I	6.1 + 3		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	663	312	3/1-1*-1- 1	Óvatosan gurítani
2560	2-METIL-2-PENTANOL	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2561	3-METIL-1-BUTÉN	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L4BN					33	301	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2564	TRIKLÓR-ECETSAV OLDAT	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					80	803	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2564	TRIKLÓR-ECETSAV OLDAT	8	C3	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN					80	803	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2565	DICIKLOHEXIL-AMIN	8	C7	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN					80	807	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2567	NÁTRIUM-PENTAKLÓR-FE- NOLÁT	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	620	-	-
2570	KADMIUMVEGYÜLET	6.1	T5	I	6.1	274 596	LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21	W10 W12		CW13 CW28 CW31	66	630	1-1*-1-1	-
2570	KADMIUMVEGYÜLET	6.1	T5	II	6.1	274 596	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W12		CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2570	KADMIUMVEGYÜLET	6.1	T5	III	6.1	274 596	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W12	VW9	CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2571	ALKIL-KÉNSAVAK	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12 TP13 TP28	L4BN					80	803	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2572	FENIL-HIDRAZIN	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	616	- 0-0-1-0	- -

[illegible]

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2580	ALUMÍNIUM-BROMID OLDAT	8	C1	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN					80	801	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2581	ALUMÍNIUM-KLORID OLDAT	8	C1	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN					80	801	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																			-	-	
2582	VAS(III)-KLORID OLDAT	8	C1	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN					80	801	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																			-	-	
2583	SZILÁRD ALKIL-SZULFONSA- VAK vagy SZILÁRD ARIL- SZULFONSAVAK 5%-nál több szabad kénsav-tartalommal	8	C2	II	8	274	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN L4BN		W11			80	803	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2584	FOLYÉKONY ALKIL-SZUL- FONSAVAK vagy FOLYÉ- KONY ARIL-SZULFONSAVAK 5%-nál több szabad kénsavtar- talommal	8	C1	II	8	274	LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12 TP13	L4BN					80	803	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2585	SZILÁRD ALKIL-SZULFONSA- VAK vagy SZILÁRD ARIL- SZULFONSAVAK legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalom- mal	8	C4	III	8	274	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV			VW9		80	803	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2586	FOLYÉKONY ALKIL-SZUL- FONSAVAK vagy FOLYÉ- KONY ARIL-SZULFONSAVAK legfeljebb 5% szabad kénsav- tartalommal	8	C3	III	8	274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN					80	803	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2587	BENZOKINON	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	616	-	-
2588	SZILÁRD, MÉRGEZŐ PESZ- TICID, M.N.N.	6.1	T7	I	6.1	61	LQ0	P002 IBC02		MP18			S10AH L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	66	604	1-1*-1-1	-
2588	SZILÁRD, MÉRGEZŐ PESZ- TICID, M.N.N.	6.1	T7	II	6.1	61	LQ18	P002 IBC08	B2 B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	1-1*-1-1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2588	SZILÁRD, MÉRGEZŐ PESZ- TICID, M.N.N.	6.1	T7	III	6.1	61	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31 CW48				

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMGSZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
CW5060		604	1-1*- 1-1	Üveg oló- eszköz hasz- nálata ese- tén: Óva- tosan guríta- ni																	
2589	VINIL-KLÓR-ACETÁT	6.1	TF1	II	6.1 + 3		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	63	312	3/0-0-1-0	-
2590	FEHÉRAZBESZT (krizotil, akti- nolit, antofillit, tremolit)	9	M1	III	9	168 542	LQ27	P002 IBC08 R001	PP37 B4	MP10			SGAH	TU15 TE1	W1		CW13 CW28 CW31	90	904	-	-
2591	XENON, MÉLYHÜTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3A		2.2 (+13)	593	LQ1	P203		MP9	T75		RxBN	TU19 TM6	W5		CW9 CW11 CW30	22	201	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
2599	KLÓR-TRIFLUOR-METÁN ÉS TRIFLUOR-METÁN AZEOT- RÓP KEVERÉK kb. 60% klór- trifluor-metán tartalommal (R 503 HÜTOGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9			PxBN(M)	TM6 TU50			CW9 CW10	20		0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
2600	SZÉN-MONOXID ÉS HIDRO- GÉN KEVERÉKE, SÜRÍTETT	2	1TF		2.3 + 2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9			CxBH(M)	TE1 TU50			CW9 CW10	263	207	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
2601	CIKLOBUTÁN	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9			PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	23			
2602	DIKLÓR-DIFLUOR-METÁN ÉS 1,1-DIFLUOR-ETÁN AZE- OTROP KEVERÉK kb. 74% diklór- difluor-metán tartalom- mal (R 500 HÜTOGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	20	201	1-1*-3- 1/ 1-1*- 1-1	Óvatosan gurítani/ Tilos gurí- tani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2603	CIKLOHEPTATRIÉN	3	FT1	II	3 + 6.1		LQ0	P001 IBC02		MP19	T7	TP1 TP13	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28	336	313	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2604	BÓR-TRIFLUORID-DIETIL- ÉTERÁT	8	CF1	I	8 + 3		LQ20	P001		MP8 MP17	T10	TP2	L10BH	TE1				883	812	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2605	METOXI-METIL-IZOCIANÁT	3	FT1	I	3 + 6.1		LQ0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28	336	310	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2606	METIL-ORTOSZILIKÁT	6.1	TF1	I	6.1 + 3		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	663	607	3/1-1*-1- 1	Óvatosan gurítani
2607	AKROLEIN DIMER, STABILI- ZÁLT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					39	316	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2608	NITRO-PROPÁNOK	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	326	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2609	TRIALLIL-BORÁT	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15			L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	626	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2610	TRIALLIL-AMIN	3	FC	III	3 + 8		LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN					38	325	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2611	PROPILÉN-KLÓRHIDRIN	6.1	TF1	II	6.1 + 3		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP13	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	63			
2612	METIL-PROPIL-ÉTER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP2	L1,5BN					33	305	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2614	METIL-ALLIL-ALKOHOL	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2615	ETIL-PROPIL-ÉTER	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMGSZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2616	TRIIZOPROPIL-BORÁT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2616	TRIIZOPROPIL-BORÁT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2617	METIL-CIKLOHEXANOLOK, gyúlékony	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2618	VINIL-TOLUOLOK, STABILI- ZÁLT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					39	317	3/1-1*-1- 1	Óvatosan gurítani
2619	BENZIL-DIMETIL-AMIN	8	CF1	II	8 + 3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					83	807	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2620	AMIL-BUTIRÁTOK	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2621	ACETIL-METIL-KARBINOL	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2622	GLICIDALDEHID	3	FT1	II	3 + 6.1		LQ0	P001 IBC02	B8	MP19	T7	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28	336	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2623	SZILÁRD ALÁGYÚJTÓS gyú- lékony folyadékkal impregnál- va	4.1	F1	III	4.1		LQ9	P002 LP02 R001	PP15	MP11					W1			40	402	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2624	MAGNÉZIUM-SZILICID	4.3	W2	II	4.3		LQ11	P410 IBC07		MP14			SGAN		W1 W12		CW23	423	409	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2626	KLÓRSAV VIZES OLDAT leg- feljebb 10% klórsav-tartalom- mal	5.1	O1	II	5.1	613	LQ10	P504 IBC02		MP2			L4BN	TU3			CW24	50	505	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2627	SZERVETLEN NITRITEK, M.N.N.	5.1	O2	II	5.1	103 274	LQ11	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN	TU3			CW24	50	509	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2628	KÁLIUM-FLUOR-ACETÁT	6.1	T2	I	6.1		LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH	TU15 TE1	W10 W12		CW13 CW28 CW31	66	620	1-1*-1-1	-
2629	NÁTRIUM-FLUOR-ACETÁT	6.1	T2	I	6.1		LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH	TU15 TE1	W10 W12		CW13 CW28 CW31	66	620	1-1*-1-1	-
2630	SZELENÁTOK vagy SZELENI- TEK	6.1	T5	I	6.1	274	LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21	W10 W12		CW13 CW28 CW31	66	630	1-1*-1-1	-
2642	FLUOR-ECETSAV	6.1	T2	I	6.1		LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21	W10 W12		CW13 CW28 CW31	66	625	1-1*-1-1	-
2643	METIL-BRÓM-ACETÁT	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	606	-	-
2644	METIL-JODID	6.1	T1	I	6.1		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	66	605	-	-
2645	FENACIL-BROMID	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	616	-	-
2646	HEXAKLÓR-CIKLOPENTADI- ÉN	6.1	T1	I	6.1		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	66	605	1-1*-1-1	-
2647	MALONITRIL	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	608	-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasi- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasi- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2648	1,2-DIBRÓM-3-BUTANON	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	606	-	-
2649	1,3-DIKLÓR-ACETON	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	625	-	-
2650	1,1-DIKLÓR-1-NITRO-ETÁN	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	624	-	-
2651	4,4'-DIAMINO-DIFENIL-ME- TÁN	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T4	TP1	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2653	BENZIL-JODID	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	605	-	-
2655	KÁLIUM-FLUORO-SZILIKÁT	6.1	T5	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	621	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2656	KINOLIN	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2657	SZELÉN-DISZULFID	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	617	-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2659	NÁTRIUM-KLÓR-ACETÁT	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	620	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2660	NITRO-TOLUIDINEK (MONO)	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2661	HEXAKLÓR-ACETON	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	625	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2662	HIDROKINON	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T4	TP1	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	627	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2664	DIBRÓM-METÁN	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	605	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMGSZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2667	BUTIL-TOLUOLOK	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	616	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2668	KLÓR-ACETONITRIL	6.1	TF1	II	6.1 + 3		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	63	322	3/0-0-1-0	-
2669	KLÓR-KREZOLOK, folyékony	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	616	-	-
2669	KLÓR-KREZOLOK, szilárd	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T7	TP2	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	616	-	-
2670	CIANUR-KLORID	8	C4	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN L4BN		W11			80	803	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2671	AMINO-PIRIDINEK (o-, m-, p-)	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	608	-	-
2672	AMMÓNIA OLDAT, vizes, rela- tív sűrűség 15 °C -on 0,880 és 0,957 között, 10%-nál több, de legfeljebb 35% ammónia tartalommal	8	C5	III	8	543	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1	L4BN					80	809	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2673	2-AMINO-4-KLÓR-FENOL	6.1	T2	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	616	-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2674	NÁTRIUM-FLUORO-SZILIKÁT	6.1	T5	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	619	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2676	SZTIBIN	2	2TF		2.3 + 2.1		LQ0	P200		MP9							CW9 CW10	263			
2677	RUBÍDIUM-HIDROXID OLDAT	8	C5	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					80	809	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2677	RUBÍDIUM-HIDROXID OLDAT	8	C5	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN					80	809	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2678	RUBÍDIUM-HIDROXID	8	C6	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN		W11			80	808	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2679	LÍTIUM-HIDROXID OLDAT	8	C5	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					80	809	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2679	LÍTIUM-HIDROXID OLDAT	8	C5	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP2	L4BN					80	809	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2680	LÍTIUM-HIDROXID	8	C6	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN		W11			80	808	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2681	CÉZIUM-HIDROXID OLDAT	8	C5	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					80	809	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2681	CÉZIUM-HIDROXID OLDAT	8	C5	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN					80	809	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2682	CÉZIUM-HIDROXID	8	C6	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN		W11			80	808	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2683	AMMÓNIUM-SZULFID OLDAT	8	CFT	II	8 + 3 + 6.1		LQ22	P001 IBC01		MP15	T7	TP2 TP13	L4BN				CW13 CW28	86	809	0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
2684	3-DIETIL-AMINO-PROPIL- AMIN	3	FC	III	3 + 8		LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BN					38	325	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2685	N,N-DIETIL-ETILÉN-DIAMIN	8	CF1	II	8 + 3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					83	807	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2686	2-DIETIL-AMINO-ETANOL	8	CF1	II	8 + 3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					83	311	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
2687	DICIKLOHEXIL-AMMÓNIUM- NITRIT	4.1	F3	III	4.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11			SGAV		W1	VW1		40	404	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2688	1-BRÓM-3-KLÓR-PROPÁN	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	605	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2689	GLICERIN-alfa-MONOKLÓR- HIDRIN	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	625	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2690	N,n-BUTIL-IMIDAZOL	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	-
2691	FOSZFOR-PENTABROMID	8	C2	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN		W11			80	806	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2692	BÓR-TRIBROMID	8	C1	I	8		LQ20	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP12 TP13	L10BH	TE1				X88	801	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2693	BISZULFITOK, VIZES OL- DAT, M.N.N.	8	C1	III	8	274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1 TP28	L4BN					80	816	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2698	TETRAHIDRO-FTÁLSAVAN- HIDRIDEK 0,05%-nál több ma- leinsavanhidriddel	8	C4	III	8	169	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	PP14 B3	MP10			SGAV L4BN			VW9		80	804	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2699	TRIFLUOR-ECETSAV	8	C3	I	8		LQ20	P001		MP8 MP17	T10	TP2 TP12	L10BH	TE1				88	803	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2705	1-PENTOL	8	C9	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					80	803	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2707	DIMETIL-DIOXÁNOK	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33	306	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2707	DIMETIL-DIOXÁNOK	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2709	BUTIL-BENZOLOK	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	317	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
2710	DIPROPIL-KETON	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2713	AKRIDIN	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2714	CINK-REZINÁT	4.1	F3	III	4.1		LQ9	P002 IBC06 R001		MP11			SGAV		W1 W12	VW1		40	404	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2715	ALUMÍNIUM-REZINÁT	4.1	F3	III	4.1		LQ9	P002 IBC06 R001		MP11			SGAV		W1 W12	VW1		40	404	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2716	BUTIN-1,4-DIOL	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	404	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2717	KÁMFOR, szintetikus	4.1	F1	III	4.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV		W1	VW1		40	402	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2719	BÁRIUM-BROMÁT	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2			SGAN	TU3	W11		CW24 CW28	56	503	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2720	KRÓM-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV	TU3		VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2721	RÉZ-KLORÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2			SGAV	TU3	W11	VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2722	LÍTIUM-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV	TU3		VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2723	MAGNÉZIUM-KLORÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2			SGAV	TU3	W11	VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2724	MANGÁN-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV	TU3		VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2725	NIKKEL-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV	TU3		VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2726	NIKKEL-NITRIT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV	TU3		VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2727	TALLIUM-NITRÁT	6.1	TO2	II	6.1 + 5.1		LQ18	P002 IBC06		MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11 W12		CW13 CW28 CW31	65	503	1-1*-1-1	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges csoma- golási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2728	CIRKÓNIUM-NITRÁT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV	TU3		VW8	CW24	50	501	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2729	HEXAKLÓR-BENZOL	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	616	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2730	FOLYÉKONY NITRO-ANIZO- LOK	6.1	T1	III	6.1	279	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	616	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2730	SZILÁRD NITRO-ANIZOLOK	6.1	T2	III	6.1	279	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T4	TP1	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	616	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2732	FOLYÉKONY NITRO-BRÓM- BENZOLOK	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2732	SZILÁRD NITRO-BRÓM-BEN- ZOLOK	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T4	TP1	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2733	GYÚLÉKONY, MARÓ AMI- NOK, M.N.N. vagy GYÚLÉ- KONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.	3	FC	I	3 + 8	274 544	LQ3	P001		MP7 MP17	T14	TP1 TP9 TP27	L10CH	TU14 TE1 TE21				338	330	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2733	GYÚLÉKONY, MARÓ AMI- NOK, M.N.N. vagy GYÚLÉ- KONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.	3	FC	II	3 + 8	274 544	LQ4	P001 IBC02		MP19	T11	TP1 TP27	L4BH	TE1 TE15				338	330	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2733	GYÚLÉKONY, MARÓ AMI- NOK, M.N.N. vagy GYÚLÉ- KONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.	3	FC	III	3 + 8	274 544	LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN					38	330	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2734	FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉ- KONY AMINOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉ- KONY POLIAMINOK, M.N.N.	8	CF1	I	8 + 3	274	LQ20	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27	L10BH	TE1				883	821	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2734	FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉ- KONY AMINOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉ- KONY POLIAMINOK, M.N.N.	8	CF1	II	8 + 3	274	LQ22	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN					83	821	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2735	FOLYÉKONY, MARÓ AMI- NOK, M.N.N vagy FOLYÉ- KONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.	8	C7	I	8	274	LQ20	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27	L10BH	TE1				88	821	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2735	FOLYÉKONY, MARÓ AMI- NOK, M.N.N vagy FOLYÉ- KONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.	8	C7	II	8	274	LQ22	P001 IBC02		MP15	T11	TP1 TP27	L4BN					80	821	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2735	FOLYÉKONY, MARÓ AMI- NOK, M.N.N vagy FOLYÉ- KONY, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.	8	C7	III	8	274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1 TP28	L4BN					80	821	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2738	N-BUTIL-ANILIN	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2739	VAJSAVANHIDRID	8	C3	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN					80	803	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2740	n-PROPIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	TFC	I	6.1 + 3 + 8		LQ0	P602		MP8 MP17	T20	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	668	611	1-1*-1-1	-
2741	BÁRIUM-HIPOKLORIT 22%- nál több szabad klórtartalom- mal	5.1	OT2	II	5.1 + 6.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2			SGAN	TU3	W11		CW24 CW28	56	503	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2742	MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉ- KONY KLÓR-FORMIÁTOK, M.N.N.	6.1	TFC	II	6.1 + 3 + 8	274 561	LQ17	P001 IBC01		MP15			L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	638	637	-	-
2743	n-BUTIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	TFC	II	6.1 + 3 + 8		LQ17	P001		MP15	T20	TP2 TP13	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	638	611	3/0-0-1-0	-
2744	CIKLOBUTIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	TFC	II	6.1 + 3 + 8		LQ17	P001 IBC01		MP15	T7	TP2 TP13	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	638	611	3/0-0-1- 0	-
2745	KLÓR-METIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	TC1	II	6.1 + 8		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP13	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	68	803	-	-
2746	FENIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	TC1	II	6.1 + 8		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP13	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	68	803	-	-
2747	terc-BUTIL-CIKLOHEXIL- KLÓR-FORMIÁT	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	803	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2748	2-ETIL-HEXIL-KLÓR-FORMI- ÁT	6.1	TC1	II	6.1 + 8		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP13	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	68	803	-	-
2749	TETRAMETIL-SZILÁN	3	F1	I	3		LQ3	P001		MP7 MP17	T14	TP2	L4BN					33	304	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2750	1,3-DIKLÓR-2-PROPANOL	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	606	-	-
2751	DIETIL-TIOFOSZFORIL-KLO- RID	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					80	803	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2752	1,2-EPOXI-3-ETOXI-PROPÁN	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2753	FOLYÉKONY N-ETIL-BENZIL- TOLUIDINEK	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2753	SZILÁRD N-ETIL-BENZIL-TO- LUIDINEK	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T7	TP1	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2754	N-ETIL-TOLUIDINEK	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	-
2757	SZILÁRD, MÉRGEZŐ KARBA- MÁT PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61	LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21	W10 W12		CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	66	604	-	-
2757	SZILÁRD, MÉRGEZŐ KARBA- MÁT PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	-	-
2757	SZILÁRD, MÉRGEZŐ KARBA- MÁT PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2758	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61	LQ3	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW48 CW50	336	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2758	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW48 CW50	336	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2759	SZILÁRD, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61	LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21	W10 W12		CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	66	604	-	-
2759	SZILÁRD, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	-	-
2759	SZILÁRD, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2760	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTI- CID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61	LQ3	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW48 CW50	336	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2760	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ ARZÉN PESZTI- CID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW48 CW50	336	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges csom- agolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2761	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZER- VES KLÓRTARTALMÚ PESZ- TICID	6.1	T7	I	6.1	61	LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21	W10 W12		CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	66	604	-	-
2761	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZER- VES KLÓRTARTALMÚ PESZ- TICID	6.1	T7	II	6.1	61	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	-	-
2761	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZER- VES KLÓRTARTALMÚ PESZ- TICID	6.1	T7	III	6.1	61	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			-	-	
2762	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓR- TARTALMÚ PESZTICID (lob- banáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61	LQ3	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW48 CW50	336	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2762	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓR- TARTALMÚ PESZTICID (lob- banáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW48 CW50	336	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2763	SZILÁRD, MÉRGEZŐ TRIA- ZIN PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61	LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21	W10 W12		CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	66	604	-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2763	SZILÁRD, MÉRGEZŐ TRIA- ZIN PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	-	-
2763	SZILÁRD, MÉRGEZŐ TRIA- ZIN PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61	LQ9	P002 IBC08 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2764	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTI- CID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61	LQ3	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW48 CW50	336	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2764	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ TRIAZIN PESZTI- CID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW48 CW50	336	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2771	SZILÁRD, MÉRGEZŐ TIO- KARBAMÁT PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61	LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21	W10 W12		CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	66	604	-	-
2771	SZILÁRD, MÉRGEZŐ TIO- KARBAMÁT PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2771	SZILÁRD, MÉRGEZŐ TIO- KARBAMÁT PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2772	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61	LQ3	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW48 CW50	336	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2772	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ TIOKARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW48 CW50	336	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2775	SZILÁRD, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61	LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21	W10 W12		CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	66	604	-	-
2775	SZILÁRD, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	-	-
2775	SZILÁRD, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2776	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61	LQ3	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW48 CW50	336	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2776	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW48 CW50	336	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2777	SZILÁRD, MÉRGEZŐ HI- GANY ALAPÚ PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61	LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21	W10 W12		CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	66	604	-	-
2777	SZILÁRD, MÉRGEZŐ HI- GANY ALAPÚ PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	-	-
2777	SZILÁRD, MÉRGEZŐ HI- GANY ALAPÚ PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2778	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61	LQ3	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW48 CW50	336	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2778	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ HIGANY ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW48 CW50	336	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2779	SZILÁRD, MÉRGEZŐ HE- LYETTESÍTETT NITRO-FE- NOL PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61	LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21	W10 W12		CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	66	604	-	-
2779	SZILÁRD, MÉRGEZŐ HE- LYETTESÍTETT NITRO-FE- NOL PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	-	-
2779	SZILÁRD, MÉRGEZŐ HE- LYETTESÍTETT NITRO-FE- NOL PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2780	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ HELYETTESÍ- TETT NITRO-FENOL PESZTI- CID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61	LQ3	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW48 CW50	336	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2780	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ HELYETTESÍ- TETT NITRO-FENOL PESZTI- CID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW48 CW50	336	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2781	SZILÁRD, MÉRGEZŐ BIPIRI- DILIUM PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61	LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21	W10 W12		CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	66	604	-	-
2781	SZILÁRD, MÉRGEZŐ BIPIRI- DILIUM PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	-	-
2781	SZILÁRD, MÉRGEZŐ BIPIRI- DILIUM PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2782	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ BIPIRIDILIUM PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61	LQ3	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW48 CW50	336	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2782	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ BIPIRIDILIUM PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW48 CW50	336	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2783	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZER- VES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61	LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21	W10 W12		CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	66	604	- 0-0-1-0	- -

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2783	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZER- VES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	- 0-0-1-0	- -
2783	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZER- VES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	- 0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2784	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZ- FORTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61	LQ3	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW48 CW50	336	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2784	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZ- FORTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW48 CW50	336	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2785	4-TIA-PENTANAL	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	612	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2786	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZER- VES ÖN PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61	LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21	W10 W12		CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	66	604	-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2786	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZER- VES ÓN PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	-	-
2786	SZILÁRD, MÉRGEZŐ SZER- VES ÓN PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2787	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61	LQ3	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW48 CW50	336	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2787	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES ÓN PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW48 CW50	336	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2788	FOLYÉKONY, SZERVES ÓN- VEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	I	6.1	43 274	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	66	638	1-1*-1-1	-
2788	FOLYÉKONY, SZERVES ÓN- VEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	II	6.1	43 274	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	638	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2788	FOLYÉKONY, SZERVES ÓN- VEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	III	6.1	43 274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	638	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2789	ECETSAV, JÉGECET vagy ECETSAV OLDAT 80 tömeg%- nál több ecetsav tartalommal	8	CF1	II	8 + 3		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					83	320	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
2790	ECETSAV OLDAT 50 tömeg%- nál több, de legfeljebb 80 tö- meg% ecetsav- tartalommal	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					80	801	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				-	-
2790	ECETSAV OLDAT 10 tömeg%- nál több, de legfeljebb 50 tö- meg% ecetsav- tartalommal	8	C3	III	8	597 647	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN					80	801	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				-	-
2793	VASTARTALMÚ FORGÁCS FÚRÁSBÓL, KÖSZÖRÜLÉS- BÓL, ESZTERGÁLÁSBÓL vagy DARABOLÁSBÓL önme- elegedésre hajlamos formában	4.2	S4	III	4.2	592	LQ0	P003 IBC08 LP02 R001	PP20 B3 B6	MP14					W1	VW4		40	405	3/0-0-1-0	-
2794	NEDVES, SAVAS AKKUMULÁ- TORTELEPEK elektromosság tárolására	8	C11		8	295 598	LQ0	P801 P801a								VW14		80	834	-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2795	NEDVES, LÚGOS AKKUMU- LÁTORTÉLEPEK elektromos- ság tárolására	8	C11		8	295 598	LQ0	P801 P801a								VW14		80	835	-	-
2796	KÉNSAV legfeljebb 51% sav- tartalommal vagy SAVAS AK- KUMULÁTOR FOLYADÉK	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12	L4BN					80	801	-	Üveg csomagolóé- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2797	LÚGOS AKKUMULÁTOR FO- LYADÉK	8	C5	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP28	L4BN					80	809	-	Üveg csomagolóé- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2798	FENIL-FOSZFOR-DIKLORID	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					80	804	-	Üveg csomagolóé- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2799	FENIL-TIOFOSZFORIL-DIK- LORID	8	C3	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					80	804	-	Üveg csomagolóé- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2800	KIFOLYÁSBIZTOS, NEDVES AKKUMULÁTORTÉLEPEK elektromosság tárolására	8	C11		8	238 295 598	LQ0	P003 P801a	PP16							VW14		80	836	-	-
2801	FOLYÉKONY, MARÓ SZÍNE- ZÉK, M.N.N. vagy FOLYÉ- KONY, MARÓ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	8	C9	I	8	274	LQ20	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27	L10BH	TE1				88	823	-	Üveg csomagolóé- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2801	FOLYÉKONY, MARÓ SZÍNE- ZÉK, M.N.N. vagy FOLYÉ- KONY, MARÓ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	8	C9	II	8	274	LQ22	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN					80	823	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2801	FOLYÉKONY, MARÓ SZÍNE- ZÉK, M.N.N. vagy FOLYÉ- KONY, MARÓ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	8	C9	III	8	274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1 TP28	L4BN					80	823	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2802	RÉZ-KLORID	8	C2	III	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV			VW9		80	904	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2803	GALLIUM	8	C10	III	8		LQ24	P800	PP41	MP10			SGAV L4BN			VW9		80	813	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2805	LÍTIUM-HIDRID, OLVASZ- TOTT, SZILÁRD	4.3	W2	II	4.3		LQ11	P410 IBC04	PP40	MP14			SGAN		W1		CW23	423	409	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2806	LÍTIUM-NITRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0	P403 IBC04		MP2					W1		CW23	X423	409	3/0-0-1-0	-
2807	MÁGNESEZETT ANYAG	9	M11	Nem tartozik az SZMG SZ 2. Mell. hatálya alá																	

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2809	HIGANY	8	C9	III	8	599	LQ19	P800		MP15			L4BN					80	811	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2810	SZERVES, MÉRGEZŐ FO- LYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	T1	I	6.1	274 614	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	66	635	1-1*-1-1	-
2810	SZERVES, MÉRGEZŐ FO- LYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	274 614	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	635	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2810	SZERVES, MÉRGEZŐ FO- LYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	T1	III	6.1	274 614	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	635	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2811	SZERVES, MÉRGEZŐ SZI- LÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	T2	I	6.1	274 614	LQ0	P002 IBC02		MP18			S10AH L10CH	TU15 TE1			CW13 CW28 CW31 CW51	66	634	1-1*-1-1 0-0-1-0	- -
2811	SZERVES, MÉRGEZŐ SZI- LÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	T2	II	6.1	274 614	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31 CW51	60	634	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			0-0-1-0	-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2811	SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	T2	III	6.1	274 614	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31 CW51	60	634	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			0-0-1-0	-	
2812	SZILÁRD NÁTRIUM-ALUMI- NÁT	8	C6	Nem tartozik az SZMG SZ 2. Mell. hatálya alá																	
2813	VÍZZEL REAKTÍV SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	W2	I	4.3	274	LQ0	P403 IBC99		MP2					W1		CW23	X423	421	3/0-0-1-0	-
2813	VÍZZEL REAKTÍV SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	W2	II	4.3	274	LQ11	P410 IBC07		MP14			SGAN		W1 W12		CW23	423	421	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2813	VÍZZEL REAKTÍV SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	W2	III	4.3	274	LQ12	P410 IBC08 R001	B4	MP14			SGAN		W1	VW5	CW23	423	421	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2814	EMBEREKRE ÁRTALMAS FERTOZO ANYAG (3. és 4. kockázati csoport)	6.2	I1		6.2	274 634	LQ0	P620		MP5					W9		CW13 CW26 CW18 CW28	606	623	-	-
2814	EMBEREKRE ÁRTALMAS FERTOZO ANYAG (2. kocká- zati csoport)	6.2	I1		6.2	274 634	LQ0	P620		MP5			L4BH	TU15 TE1	W9		CW13 CW26 CW18 CW28	606	623	-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2815	N-AMINO-ETIL-PIPERAZIN	8	C7	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN					80	807	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2817	AMMÓNIUM-HIDROGÉN-DIF- LUORID OLDAT	8	CT1	II	8 + 6.1		LQ22	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP12 TP13	L4DH	TU14 TE17 TE21 TT4			CW13 CW28	86	801	0- 0-1-0	-
2817	AMMÓNIUM-HIDROGÉN-DIF- LUORID OLDAT	8	CT1	III	8 + 6.1		LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T4	TP1 TP12 TP13	L4DH	TU14 TE21			CW13 0 CW28	CW28	86	801	0-0-1-
2818	AMMÓNIUM-POLISZULFID OLDAT	8	CT1	II	8 + 6.1		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2 TP13	L4BN				CW13 CW28	86	809	0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2818	AMMÓNIUM-POLISZULFID OLDAT	8	CT1	III	8 + 6.1		LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T4	TP1 TP13	L4BN				CW13 CW28	86	809	0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2819	FOSZFORSAV-MONOAMIL- ÉSZTER	8	C3	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN					80	803	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2820	VAJSÁV	8	C3	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN					80	803	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2821	FENOL OLDAT	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	807	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2821	FENOL OLDAT	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	807	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2822	2-KLÓR-PIRIDIN	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	-
2823	KROTONSAV	8	C4	III	8		LQ24	P001 IBC03 LP01 R001		MP10	T4	TP1	SGAV L4BN			VW9		80	803	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2826	ETIL-KLÓR-TIOFORMIÁT	8	CF1	II	8 + 3		LQ22	P001		MP15	T7	TP2	L4BN					83	814	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2829	KAPRONSAV	8	C3	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN					80	803	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2830	LÍTIUM-FERROSZILÍCIUM	4.3	W2	II	4.3		LQ11	P410 IBC07		MP14			SGAN		W1 W12		CW23	423	409	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2831	1,1,1-TRIKLÓR-ETÁN	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	605	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2834	FOSZFOROSSAV	8	C2	III	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T3	TP1	SGAV			VW9		80	806	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2835	NÁTRIUM-ALUMÍNÍUM-HID- RID	4.3	W2	II	4.3		LQ11	P410 IBC04		MP14			SGAN		W1		CW23	423	409	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2837	BISZULFÁTOK VIZES OLDA- TAI	8	C1	II	8	274	LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					80			

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2837	BISZULFÁTOK VIZES OLDATAI	8	C1	III	8	274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN					80			
2838	VINIL-BUTIRÁT, STABILIZÁLT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					339	306	3/1-1*-1-1	Óvatosan gurítani
2839	ALDOL	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	607	-	-
2840	BUTIRALDOXIM	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	326	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóeszköz használata esetén Óvatosan gurítani
2841	DI-n-AMIL-AMIN	3	FT1	III	3 + 6.1		LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28	36	325	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóeszköz használata esetén: Óvatosan gurítani
2842	NITRO-ETÁN	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	326	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóeszköz használata esetén Óvatosan gurítani
2844	KALCIUM-MANGÁN-SZILÍCIUM	4.3	W2	III	4.3		LQ12	P410 IBC08 R001	B4	MP14			SGAN		W1	VW5 VW7	CW23	423	408	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóeszköz használata esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Külön- leges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2845	PIROFOROS, SZERVES FO- LYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	S1	I	4.2	274	LQ0	P400 PR1		MP2	T22	TP2 TP7 TP9	L21DH	TU14 TC1 TE1 TE21 TM1	W1			333	424	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2846	PIROFOROS, SZERVES SZI- LÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	S2	I	4.2	274	LQ0	P404		MP13					W1			43	415	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2849	3-KLÓR-1-PROPANOL	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	625	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2850	TETRAPROPILÉN (PROPI- LÉN-TETRAMER)	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	315	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			0-0-1-0	-	
2851	BÓR-TRIFLUORID-DIHDRÁT	8	C1	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					80	801	-	-
2852	DIPIKRIL-SZULFID, legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍ- TETT	4.1	D	I	4.1	545	LQ0	P406	PP24	MP2					W1			40	404	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2853	MAGNÉZIUM-FLUORO-SZILI- KÁT	6.1	T5	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	621	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2854	AMMÓNIUM-FLUORO-SZILI- KÁT	6.1	T5	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	621	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2855	CINK-FLUORO-SZILIKÁT	6.1	T5	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	619	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2856	FLUORO-SZILIKÁTOK, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2857	HŰTŐGÉPEK, nem gyúlé- kony, nem mérgező, cseppfo- lyósított gáz vagy ammónia oldat (UN 2672) tartalommal	2	6A		2.2	119	LQ0	P003	PP32	MP9							CW9	20			
2858	SZÁRAZ CIRKÓNIUM, teker- cselt huzal, megmunkált leme- zek, szalag (254 mikronnál vékonyabb, de legalább 18 mikron vastag) formában	4.1	F3	III	4.1	546	LQ9	P002 LP02 R001		MP11					W1	VW1		40	403	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2859	AMMÓNIUM-METAVANADÁT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
2861	AMMÓNIUM-POLIVANADÁT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
2862	VANÁDIUM-PENTOXID, nem olvasztott formában	6.1	T5	III	6.1	600	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
2863	NÁTRIUM-AMMÓNIUM-VANA- DÁT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
2864	KÁLIUM-METAVANADÁT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-
2865	HIDROXIL-AMMÓNIUM- SZULFÁT	8	C2	III	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV			VW9		80	806	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
																			-	-	
2869	TITÁN-TRIKLORID KEVERÉK	8	C2	II	8		LQ23	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN		W11			80	806	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2869	TITÁN-TRIKLORID KEVERÉK	8	C2	III	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV			VW9		80	806	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2870	ALUMÍNIUM-BÓR-HIDRID	4.2	SW	I	4.2 + 4.3		LQ0	P400 PR1		MP2			L21DH	TU14 TC1 TE1 TE21 TM1	W1			X333	409	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2870	ALUMÍNIUM-BÓR-HIDRID KÉ- SZÜLÉKEKBEN	4.2	SW	I	4.2 + 4.3		LQ0	P002	PP13	MP2					W1			X333	409	3/1-1*-1- 1	-
2871	ANTIMONPOR	6.1	T5	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	617	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2872	DIBRÓM-KLÓR-PROPÁNOK	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	605	- 0-0-1-0	- -
2872	DIBRÓM-KLÓR-PROPÁNOK	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	605	- 0-0-1-0	- -
2873	DIBUTIL-AMINO-ETANOL	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2874	FURFURIL-ALKOHOL	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	607	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2875	HEXAKLOROFÉN	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	616	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2876	REZORCIN	6.1	T2	III	6.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	627	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2878	TITÁN SZIVACS SZEMCSÉK vagy TITÁN SZIVACS POROK	4.1	F3	III	4.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11			SGAV		W1	VW1		40	403	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2879	SZELÉN-OXI-KLORID	8	CT1	I	8 + 6.1		LQ20	P001		MP8 MP17	T10	TP2 TP12 TP13	L10BH	TE1			CW13 CW28	X886	801	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2880	KALCIUM-HIPOKLORIT, HID- RATÁLT vagy KALCIUM-HI- POKLORIT HIDRATÁLT KEVERÉK legalább 5,5%, de legfeljebb 16% vízzel	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN	TU3	W11		CW24	50	501	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Külön- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2881	SZÁRAZ FÉM KATALIZÁTOR	4.2	S4	I	4.2	274	LQ0	P404		MP13					W1			43	405	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2881	SZÁRAZ FÉM KATALIZÁTOR	4.2	S4	II	4.2	274	LQ0	P410 IBC06		MP14			SGAN		W1 W12			40	405	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2881	SZÁRAZ FÉM KATALIZÁTOR	4.2	S4	III	4.2	274	LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14			SGAN		W1	VW4		40	405	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2900	csak ÁLLATOKRA ÁRTAL- MAS FERTŐZŐ ANYAG (3. és 4. kockázati csoport)	6.2	I2		6.2	274 634	LQ0	P620		MP5					W9		CW13 CW18 CW26 CW28	606	623	-	-
2900	csak ÁLLATOKRA ÁRTAL- MAS FERTŐZŐ ANYAG (2. kockázati csoport)	6.2	I2		6.2	274 634	LQ0	P620		MP5			L4BH	TU15 TE1	W9		CW13 CW18 CW26 CW28	606	623	-	-
2901	BRÓM-KLORID	2	2TOC		2.3 + 5.1 + 8 (+13)		LQ0	P200		MP9			PxBH(M)	TE1 TM6			CW9 CW10	265			
2902	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N.	6.1	T6	I	6.1	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	66	604	1-1*-1-1	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Osztá- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különl eges elő írások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasi- tások	Különle- ges cso- magolási elő írások	Egybe- csoma- golási elő írások	Utasi- tások	Külön- leges elő- írások	Tartány kód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tésra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2902	FOLYÉKONY, MÉRGEZO PESZTICID, M.N.N.	6.1	T6	II	6.1	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	-	Üveg csomagolóe szkö z használata esetén: Óvatosan gurítani
2902	FOLYÉKONY, MÉRGEZO PESZTICID, M.N.N.	6.1	T6	III	6.1	61	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	-	Üveg csomagolóe szkö z használata esetén: Óvatosan gurítani
2903	FOLYÉKONY, MÉRGEZO, GYÚLÉKONY PESZTICID, M.N.N. (lobbanás pont leg alább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	663	610	1-1*-1-1	-
2903	FOLYÉKONY, MÉRGEZO, GYÚLÉKONY PESZTICID, M.N.N. (lobbanás pont leg alább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	63	610	1-1*-1-1	-
2903	FOLYÉKONY, MÉRGEZO, GYÚLÉKONY PESZTICID, M.N.N. (lobbanás pont leg alább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	63	610	1-1*-1-1	Üveg csomagolóe szkö z használata esetén: Óvatosan gurítani
2904	FOLYÉKONY KLÓR-FENOLÁ-TOK vagy FOLYÉKONY FE-NOLÁTOK	8	C9	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15			L4BN					80	804	-	Üveg csomagolóe szkö z használata esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2905	SZILÁRD KLÓR-FENOLÁTOK vagy SZILÁRD FENOLÁTOK	8	C10	III	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV L4BN			VW9		80	804	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2907	IZOSZORBID-DINITRÁT KE- VERÉK legalább 60% laktóz- zal, mannózzal, keményítővel vagy kalcium-hidrogén-foszfát- tal	4.1	D	II	4.1	127	LQ8	P406 IBC06	PP26 PP80 B12	MP2					W1 W12			40	404	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2908	RADIOAKTÍV ANYAG, EN- GEDMÉNYES KÜLDEMÉNY- DARABBAN – ÜRES CSOMAGOLÓESZKÖZ	7				290	LQ0	Lásd 2.2.7	Lásd 4.1.9.1.3								CW33	70			
2909	RADIOAKTÍV ANYAG ENGED- MÉNYES KÜLDEMÉNYDA- RABBAN – TERMÉSZETES URÁNBÓL vagy SZEGÉNYÍ- TETT URÁNBÓL vagy TER- MÉSZETES TÓRIUMBÓL KÉSZÜLT GYÁRTMÁNYOK	7				290	LQ0	Lásd 2.2.7	Lásd 4.1.9.1.3								CW33	70			
2910	RADIOAKTÍV ANYAG ENGED- MÉNYES KÜLDEMÉNYDA- RABBAN – KORLÁTOZOTT ANYAGMENNYISÉG	7				290	LQ0	Lásd 2.2.7	Lásd 4.1.9.1.3								CW33	70			
2911	RADIOAKTÍV ANYAG ENGED- MÉNYES KÜLDEMÉNYDA- RABBAN – KÉSZÜLÉKEK vagy GYÁRTMÁNYOK	7				290	LQ0	Lásd 2.2.7	Lásd 4.1.9.1.3								CW33	70			
2912	KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA-I), nem hasadó vagy hasadó- en- gedményes	7			7X	172	LQ0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3		T5	TP4	L2,65CN (+) S2,65AN (+)	TU36 TT7 TM7				CW33	70		

[illegible]

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMGSZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasi- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2921	GYÚLÉKONY, MARÓ SZI- LÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CF2	I	8 + 4.1	274	LQ21	P002 IBC05		MP18			S10AN L10BH	TE1				884	824	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2921	GYÚLÉKONY, MARÓ SZI- LÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CF2	II	8 + 4.1	274	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN L4BN		W11			84	824	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2922	MÉRGEZO, MARÓ FOLYÉ- KONY ANYAG, M.N.N.	8	CT1	I	8 + 6.1	274	LQ20	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10BH	TE1			CW13 CW28	886	833	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
2922	MÉRGEZO, MARÓ FOLYÉ- KONY ANYAG, M.N.N.	8	CT1	II	8 + 6.1	274	LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN				CW13 CW28	86	833	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
2922	MÉRGEZO, MARÓ FOLYÉ- KONY ANYAG, M.N.N.	8	CT1	III	8 + 6.1	274	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP1 TP28	L4BN				CW13 CW28	86	833	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2923	MÉRGEZO, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CT2	I	8 + 6.1	274	LQ21	P002 IBC05		MP18			S10AN L10BH	TE1			CW13 CW28	886	832	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2923	MÉRGEZO, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CT2	II	8 + 6.1	274	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN L4BN		W11		CW13 CW28	86	832	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2923	MÉRGEZO, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CT2	III	8 + 6.1	274	LQ24	P002 IBC08 R001	B3	MP10			SGAV L4BN			VW9	CW13 CW28	86	832	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2924	MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉ- KONY ANYAG, M.N.N.	3	FC	I	3 + 8	274	LQ3	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9	L10CH	TU14 TE1 TE21				338	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2924	MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉ- KONY ANYAG, M.N.N.	3	FC	II	3 + 8	274	LQ4	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP27	L4BH	TE1 TE15				338	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2924	MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉ- KONY ANYAG, M.N.N.	3	FC	III	3 + 8	274	LQ7	P001 IBC03 R001		MP19	T7	TP1 TP28	L4BN					38	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2925	MARÓ, SZERVES, GYÚLÉ- KONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	FC1	II	4.1 + 8	274	LQ0	P002 IBC06		MP10			SGAN		W1 W12			48	414	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2925	MARÓ, SZERVES, GYÚLÉ- KONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	FC1	III	4.1 + 8	274	LQ0	P002 IBC06 R001		MP10			SGAN		W1 W12			48	414	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2926	MÉRGEZO, SZERVES, GYÚ- LÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	FT1	II	4.1 + 6.1	274	LQ0	P002 IBC06		MP10			SGAN		W1 W12		CW28	46	413	3/0- 0-1- 0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2926	MÉRGEZO, SZERVES, GYÚ- LÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	FT1	III	4.1 + 6.1	274	LQ0	P002 IBC06 R001		MP10			SGAN		W1 W12		CW28	46	413	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2927	MARÓ, SZERVES, MÉRGE- ZO FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	TC1	I	6.1 + 8	274	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31 CW46 CW47	668	833	1-1*-1-1	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2927	MARÓ, SZERVES, MÉRGE- ZO FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	TC1	II	6.1 + 8	274	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW46 CW47	68	833	-	-
2928	MARÓ, SZERVES, MÉRGE- ZO SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	TC2	I	6.1 + 8	274	LQ0	P002 IBC05		MP18			S10AH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	668	832	1-1*-1-1 -	- -
2928	MARÓ, SZERVES, MÉRGE- ZO SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	TC2	II	6.1 + 8	274	LQ18	P002 IBC06		MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W1 W12		CW13 CW28 CW31	68	832	-	-
2929	MÉRGEZO, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N.	6.1	TF1	I	6.1 + 3	274	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	663	636	3/1-1*-1-1	Óvatosan gurítani
2929	MÉRGEZO, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N.	6.1	TF1	II	6.1 + 3	274	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	63	636	3/0-0-1-0	-
2930	MÉRGEZO, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N.	6.1	TF3	I	6.1 + 4.1	274	LQ0	P002 IBC05		MP18							CW13 CW28 CW31	664	413	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2930	MÉRGEZO, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N.	6.1	TF3	II	6.1 + 4.1	274	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	64	413	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
2931	VANADIL-SZULFÁT	6.1	T5	II	6.1		LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	621	-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasi- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2933	METIL-2-KLÓR-PROPIONÁT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	327	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2934	IZOPROPIL-2-KLÓR-PROPIO- NÁT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	327	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2935	ETIL-2-KLÓR-PROPIONÁT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	327	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2936	TIOLAKTONSAV	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	612	-	-
2937	alfa-METIL-BENZIL-ALKOHOL	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	607	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2940	9-FOSZFA-BICIKLONONÁ- NOK (CIKLOOKTADIÉN- FOSZFINEK)	4.2	S2	II	4.2		LQ0	P410 IBC06		MP14			SGAN		W1 W12			40	405	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2941	FLUOR-ANILINEK	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2942	2-TRIFLUOR-METIL-ANILIN	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15			L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2943	TETRAHIDRO-FURFURIL-AMIN	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	326	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2945	N-METIL-BUTIL-AMIN	3	FC	II	3 + 8		LQ4	P001 IBC02		MP19	T7	TP1	L4BH	TE1 TE15				338	311	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2946	2-AMINO-5-DIETIL-AMINO-PENTÁN	6.1	T1	III	6.1		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2947	IZOPROPIL-KLÓR-ACETÁT	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	327	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2948	3-TRIFLUOR-METIL-ANILIN	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	616	-	-
2949	NÁTRIUM-HIDROGÉNSZUL- FID legalább 25% kristályvíz- tartalommal	8	C6	II	8	523	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10	T7	TP2	L4BN SGAN		W11			80	808	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2950	BEVONT MAGNÉZIUM SZEM- CSÉK legalább 149 mikron szemcsemérettel	4.3	W2	III	4.3		LQ12	P410 IBC08 R001	B4	MP14			SGAN		W1	VW5	CW23	423	409	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2956	5-terc-BUTIL-2,4,6-TRINITRO- m-XIOL (XIOLMÓSZUSZ)	4.1	SR1	III	4.1	638	LQ0	P409		MP2					W1			40	404	3/0-0-1-0	-
2965	BÓR-TRIFLUORID-DIMETIL- ÉTER	4.3	WFC	I	4.3 + 3 + 8		LQ0	P401		MP2	T10	TP2 TP7	L10DH	TU4 TU14 TU22 TE1 TE21 TM2	W1		CW23	382	407	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2966	TIOGLIKOL	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	612	-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2967	SZULFAMINSAV	8	C2	III	8		LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV			VW9		80	806	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2968	MANEB vagy MANEB KÉSZÍT- MÉNY, önmelegedéssel szem- ben STABILIZÁLT	4.3	W2	III	4.3	547	LQ12	P002 IBC08 R001	B4	MP14			SGAN		W1	VW5	CW23	423	409	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2969	RICINUSMAG vagy RICINUS- MAG LISZT vagy RICINUS- MAG POGÁCSA vagy RICINUSMAG PEHELY	9	M11	II	9	141	LQ25	P002 IBC08	PP34 B4	MP10			SGAV		W1	VW9	CW31	90			
2977	RADIOAKTÍV ANYAG, HASA- DÓ URÁN-HEXAFLUORID	7			7X + 7E + 8	172	LQ0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3								CW33	78			
2978	RADIOAKTÍV ANYAG, URÁN- HEXAFLUORID, nem hasadó vagy hasadó-engedményes	7			7X + 8	172	LQ0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3								CW33	78			
2983	ETILÉN-OXID ÉS PROPILÉN- OXID KEVERÉK legfeljebb 30% etilén-oxid tartalommal	3	FT1	I	3 + 6.1		LQ0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP7 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28	336	302	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2984	HIDROGÉN-PEROXID VIZES OLDAT legalább 8%, de 20%- nál kevesebb hidrogén- pero- xid tartalommal (szükség szerint stabilizálva)	5.1	O1	III	5.1	65	LQ13	P504 IBC02 R001	PP10 B5	MP15	T4	TP1 TP6 TP24	LGBV	TU3 TC2 TE8 TE11 TT1			CW24	50	505	0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2985	GYÚLÉKONY, MARÓ KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N. (lobbanás-pont 23 °C alatt)	3	FC	II	3 + 8	274 548	LQ4	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TE1 TE15				X338	329	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2986	MARÓ, GYÚLÉKONY KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N.	8	CF1	II	8 + 3	274 548	LQ22	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN					X83	329	3/1-1*-1-1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2987	MARÓ KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N.	8	C3	II	8	274 548	LQ22	P001 IBC02		MP15	T14	TP2 TP27	L4BN					X80	817	3/1-1*-1-1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2988	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉ-KONY, MARÓ KLÓR-SZILÁ-NOK, M.N.N.	4.3	WFC	I	4.3 + 3 + 8	274 549	LQ0	P401 PR2		MP2	T10	TP2 TP7 TP9 TP13	L10DH	TU14 TU26 TE1 TE21 TM2 TM3	W1		CW23 CW48 CW50	X338	329	3/0-0-1-0	-
2989	DIBÁZIKUS ÓLOM-FOSZFIT	4.1	F3	II	4.1		LQ8	P002 IBC08	B4	MP11			SGAN		W1			40	404	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMGSZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2989	DIBÁZIKUS ÓLOM-FOSZFIT	4.1	F3	III	4.1		LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11			SGAV		W1	VW1		40	404	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2990	ÖNFELFÚVÓ ÉLETMENTO- KÉSZÜLÉK	9	M5		9	296 635	LQ0	P905							W1			90	907	-	-
2991	FOLYÉKONY, MÉRGEZO, GYÚLÉKONY KARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont leg- alább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	663	610	3/0-0-1-0	-
2991	FOLYÉKONY, MÉRGEZO, GYÚLÉKONY KARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont leg- alább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	63	610	3/0-0-1-0	-
2991	FOLYÉKONY, MÉRGEZO, GYÚLÉKONY KARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont leg- alább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	63	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2992	FOLYÉKONY, MÉRGEZO KARBAMÁT PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	66	604	0-0-1-0	-
2992	FOLYÉKONY, MÉRGEZO KARBAMÁT PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	0-0-1-0	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2992	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ KARBAMÁT PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2993	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY ARZÉN PESZ- TICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	663	610	3/0-0-1-0	-
2993	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY ARZÉN PESZ- TICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	63	610	3/0-0-1-0	-
2993	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY ARZÉN PESZ- TICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	63	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2994	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ AR- ZÉN PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	66	604	0-0-1-0	-
2994	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ AR- ZÉN PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	0-0-1-0	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2994	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ AR- ZÉN PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2995	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	663	610	3/0-0-1-0	-
2995	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	63	610	3/0-0-1-0	-
2995	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	63	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2996	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	66	604	0-0-1-0 -	- -
2996	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	0-0-1-0 -	- -

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2996	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			-	-	-
2997	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY TRIAZIN PESZ- TICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	663	610	3/0-0-1-0	-
2997	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY TRIAZIN PESZ- TICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	63	610	3/0-0-1-0	-
2997	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY TRIAZIN PESZ- TICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	63	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
2998	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ TRI- AZIN PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	66	604	0-0-1-0	-
2998	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ TRI- AZIN PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	0-0-1-0	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
2998	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ TRI- AZIN PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3005	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY TIOKARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont leg- alább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	663	610	3/0-0-1-0	-
3005	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY TIOKARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont leg- alább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	63	610	3/0-0-1-0	-
3005	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY TIOKARBAMÁT PESZTICID (lobbanáspont leg- alább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	63	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3006	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ TIO- KARBAMÁT PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	66	604	0-0-1-0	-
3006	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ TIO- KARBAMÁT PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	0-0-1-0	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3006	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ TIO- KARBAMÁT PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3009	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY RÉZ ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont leg- alább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	663	610	3/0-0-1-0	-
3009	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY RÉZ ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont leg- alább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	63	610	3/0-0-1-0	-
3009	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY RÉZ ALAPÚ PESZTICID (lobbanáspont leg- alább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	63	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3010	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	66	604	0-0-1-0	-
3010	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	0-0-1-0	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3010	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ RÉZ ALAPÚ PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3011	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY HIGANY ALA- PÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	663	610	3/0-0-1-0	-
3011	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY HIGANY ALA- PÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	63	610	3/0-0-1-0	-
3011	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY HIGANY ALA- PÚ PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	63	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3012	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ HI- GANY ALAPÚ PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	66	604	0-0-1-0	-
3012	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ HI- GANY ALAPÚ PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	0-0-1-0	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3012	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ HI- GANY ALAPÚ PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3013	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY HELYETTESÍ- TETT NITRO-FENOL PESZTI- CID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	663	610	3/0-0-1-0	-
3013	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY HELYETTESÍ- TETT NITRO-FENOL PESZTI- CID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	63	610	3/0-0-1-0	-
3013	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY HELYETTESÍ- TETT NITRO-FENOL PESZTI- CID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	63	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3014	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ HE- LYETTESÍTETT NITRO-FE- NOL PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	66	604	0-0-1-0	-
3014	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ HE- LYETTESÍTETT NITRO-FE- NOL PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	0-0-1-0	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3014	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ HE- LYETTESÍTETT NITRO-FE- NOL PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3015	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY BIPRIDILIUM PESZTICID (lobbanáspont leg- alább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	663	610	3/0-0-1-0	-
3015	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY BIPRIDILIUM PESZTICID (lobbanáspont leg- alább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	63	610	3/0-0-1-0	-
3015	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY BIPRIDILIUM PESZTICID (lobbanáspont leg- alább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	63	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3016	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ BI- PIDILIUM PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	66	604	0-0-1-0	-
3016	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ BI- PIDILIUM PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	0-0-1-0	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3016	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ BI- PIRIDILIUM PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3017	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZ- TICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	663	610	3/0-0-1-0	-
3017	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZ- TICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	63	610	3/0-0-1-0	-
3017	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZ- TICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	63	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3018	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTAL- MÚ PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	66	604	0-0-1-0	-
3018	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES FOSZFORTARTAL- MÚ PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	0-0-1-0	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3018	FOLYÉKONY, MÉRGEZO SZERVES FOSZFORTARTAL- MÚ PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3019	FOLYÉKONY, MÉRGEZO, GYÚLÉKONY SZERVES ÖN PESZTICID (lobbanáspont leg- alább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	663	610	3/0-0-1-0	-
3019	FOLYÉKONY, MÉRGEZO, GYÚLÉKONY SZERVES ÖN PESZTICID (lobbanáspont leg- alább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	63	610	3/0-0-1-0	-
3019	FOLYÉKONY, MÉRGEZO, GYÚLÉKONY SZERVES ÖN PESZTICID (lobbanáspont leg- alább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	63	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3020	FOLYÉKONY, MÉRGEZO SZERVES ÖN PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	66	604	0-0-1-0	-
3020	FOLYÉKONY, MÉRGEZO SZERVES ÖN PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	0-0-1-0	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3020	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ SZERVES ÖN PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3021	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N. (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61	LQ3	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW48 CW50	336	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3021	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ PESZTICID, M.N.N. (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW48 CW50	336	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3022	1,2-BUTILÉN-OXID, STABILI- ZÁLT	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					339	306	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3023	2-METIL-2-HEPTÁNTIOL	6.1	TF1	I	6.1 + 3		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	663	609	3/0-0-1-0	-
3024	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁR- MAZÉK PESZTICID (lobba- náspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61	LQ3	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW48 CW50	336	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3024	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ KUMARIN SZÁR- MAZÉK PESZTICID (lobba- nás pont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW48 CW50	336	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3025	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ GYÚLÉKONY KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	663	610	3/0-0-1-0	-
3025	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ GYÚLÉKONY KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	63	610	3/0-0-1-0	-
3025	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ GYÚLÉKONY KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	63	610	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3026	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ KU- MARIN SZÁRMAZÉK PESZTI- CID	6.1	T6	I	6.1	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	66	604	0-0-1-0	-
3026	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ KU- MARIN SZÁRMAZÉK PESZTI- CID	6.1	T6	II	6.1	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	0-0-1-0	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3026	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ KU- MARIN SZÁRMAZÉK PESZTI- CID	6.1	T6	III	6.1	61	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3027	SZILÁRD, MÉRGEZŐ KUMA- RIN SZÁRMAZÉK PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61	LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21	W10 W12		CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	66	604	-	-
3027	SZILÁRD, MÉRGEZŐ KUMA- RIN SZÁRMAZÉK PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	-	-
3027	SZILÁRD, MÉRGEZŐ KUMA- RIN SZÁRMAZÉK PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60	604	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3028	SZILÁRD KÁLIUM-HIDROXID TARTALMÚ SZÁRAZ AKKU- MULÁTORTELEPEK elektro- mosság tárolására	8	C11		8	295 304 598	LQ0	P801 P801a								VW14		80	835	-	-
3048	ALUMÍNIUM-FOSZFID PESZ- TICID	6.1	T7	I	6.1	61 153	LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH	TU15 TE1	W10 W12		CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	642	613	-	-
3049	VÍZZEL REAKTÍV FÉM-ALKIL- HALOGENIDEK, M.N.N. vagy VÍZZEL REAKTÍV FÉM- ARIL- HALOGENIDEK, M.N.N.	4.2	SW	I	4.2 + 4.3	274 527	LQ0	P400 PR1		MP2	T21	TP2 TP7 TP9	L21DH	TU4 TU14 TU22 TC1 TE1 TE21 TM1	W1			X333	419	3/1- 1*- 1-1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3050	VÍZZEL REAKTÍV FÉM-ALKIL- HIDRIDEK, M.N.N. vagy VÍZ- ZEL REAKTÍV FÉM-ARIL- HIDRIDEK, M.N.N.	4.2	SW	I	4.2 + 4.3	274 527	LQ0	P400 PR1		MP2	T21	TP2 TP7	L21DH	TU4 TU14 TU22 TC1 TE1 TE21 TM1	W1			X333	419	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3051	ALUMÍNÍUM-ALKILEK	4.2	SW	I	4.2 + 4.3	274	LQ0	P400 PR1		MP2	T21	TP2 TP7 TP9	L21DH	TU4 TU14 TU22 TC1 TE1 TE21 TM1	W1			X333	407	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3052	FOLYÉKONY ALUMÍNÍUM-AL- KIL-HALOGENIDEK, M.N.N.	4.2	SW	I	4.2 + 4.3	274	LQ0	P400 PR1		MP2	T21	TP2 TP7	L21DH	TU4 TU14 TU22 TC1 TE1 TE21 TM1	W1			X333	409	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3052	SZILÁRD ALUMÍNÍUM-ALKIL- HALOGENIDEK, M.N.N.	4.2	SW	I	4.2 + 4.3	274	LQ0	P404		MP2			L21DH	TU4 TU14 TU22 TC1 TE1 TE21 TM1	W1			X333	409	- 3/1-1*-1- 1	- Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3053	MAGNÉZIUM ALKILEK	4.2	SW	I	4.2 + 4.3	274	LQ0	P400 PR1		MP2	T21	TP2 TP7	L21DH	TU4 TU14 TU22 TC1 TE1 TE21 TM1	W1			X333	409	- 3/1-1*-1- 1	- Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3054	CIKLOHEXIL-MERKAPTÁN	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	326	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3055	2-(2-AMINO-ETOXI)-ETANOL	8	C7	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1	L4BN					80	807	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
3056	n-HEPTALDEHID	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
3057	TRIFLUOR-ACETIL-KLORID	2	2TC		2.3 + 8 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50	TP21	PxBH(M)	TE1 TM6			CW9 CW10	268			
3064	NITROGLICERIN ALKOHO- LOS OLDATBAN 1%-nál több, de legfeljebb 5% nitroglicerintartalommal	3	D	II	3		LQ0	P300		MP2								33	308	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3065	ALKOHOLOS ITALOK, 70 tf. %-nál több alkoholtartalom- mal	3	F1	II	3		LQ5	P001 IBC02 R001	PP2	MP19	T4	TP1	LGBF					33	308	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3065	ALKOHOLOS ITALOK, 24 tf. %-nál több, de legfeljebb 70 tf. % alkoholtartalommal	3	F1	III	3	144 145 247	LQ7	P001 IBC03 R001	PP2	MP19	T2	TP1	LGBF					30	308	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3066	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töl- tőanyagot és folyékony lakkbá- zist) vagy FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítót vagy oldószert)	8	C9	II	8	163	LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					80	823	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3066	FESTÉK (beleértve a festéket, lakkot, zománcot, sellakot, kencét, polírozót, folyékony töl- tőanyagot és folyékony lakkbá- zist) vagy FESTÉK SEGÉDANYAG (beleértve a festékhígítót vagy oldószert)	8	C9	III	8	163	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T4	TP1	L4BN					80	823	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3070	ETILÉN-OXID ÉS DIKLÓR- DIFLUOR-METÁN KEVERÉK legfeljebb 12,5% etilén- oxid- dal	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	20	203	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani Tilos gurí- tani
3071	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY MERKAPTÁ- NOK, M.N.N. vagy FOLYÉ- KONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY MERKAPTÁN KEVERÉK, M.N.N.	6.1	TF1	II	6.1 + 3	274	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	63	643	-	-
3072	NEM ÖNFELFÚVÓ ÉLET- MENTO-KÉSZÜLÉK, mely tar- tozékként veszélyes anyagokat tartalmaz	9	M5		9	296 635	LQ0	P905							W1			90	907	-	-
3073	VINIL-PIRIDINEK, STABILI- ZÁLT	6.1	TFC	II	6.1 + 3 + 8		LQ17	P001 IBC01		MP15	T7	TP2 TP13	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	638	322	3/0-0- 1- 0	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3076	ALUMÍNIUM-ALKIL-HIDRIDEK	4.2	SW	I	4.2 + 4.3	274	LQ0	P400 PR1		MP2	T21	TP2 TP7	L21DH	TU4 TU14 TU22 TC1 TE1 TE21 TM1	W1			X333	409	3/1-1*- 1-1	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3077	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	9	M7	III	9	274	LQ27	P002 IBC08 LP02 R001	PP12 B3	MP10			SGAV		W1 W13	VW9	CW13 CW31	90	904	-	-
3078	CÉRIUM, forgács vagy homok- kal szennyezett por	4.3	W2	II	4.3	550	LQ11	P410 IBC07		MP14			SGAN		W1 W12		CW23	423	409	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3079	METAKRILNITRIL, STABIL- ZÁLT	3	FT1	I	3 + 6.1		LQ0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28	336	310	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3080	MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY IZOCIANÁTOK, M.N.N. vagy MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY IZOCIANÁT OLDAT, M.N.N.	6.1	TF1	II	6.1 + 3	274 551	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	63	333	3/0- 0-1- 0	-
3082	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	9	M6	III	9	274	LQ28	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP1 TP29	LGBV		W1		CW13 CW31	90	906	-	-
3083	PERKLORIL-FLUORID	2	2TO		2.3 + 5.1 (+13)		LQ0	P200		MP9			PxBH(M)	TE1 TM6			CW9 CW10	265			

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges csom- agolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3084	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CO2	I	8 + 5.1	274	LQ21	P002		MP18			S10AN L10BH	TE1			CW24	885	830	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			-	-	-
3084	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CO2	II	8 + 5.1	274	LQ23	P002 IBC06		MP10			SGAN L4BN		W11 W12		CW24	85	830	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			-	-	-
3085	SZILÁRD, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OC2	I	5.1 + 8	274	LQ0	P503		MP2							CW24	558	830	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3085	SZILÁRD, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OC2	II	5.1 + 8	274	LQ11	P002 IBC06		MP2			SGAN	TU3	W11 W12		CW24	58	830	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3085	SZILÁRD, MARÓ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OC2	III	5.1 + 8	274	LQ12	P002 IBC08 R001	B3	MP2			SGAN	TU3			CW24	58	830	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

[illegible]

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMGSZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3089	GYÚLÉKONY FÉMPOR, M.N.N.	4.1	F3	III	4.1	274 552	LQ9	P002 IBC06 R001		MP11			SGAV		W1 W12	VW1		40	412	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3090	LÍTIUM AKKUMULÁTOROK	9	M4	II	9	188 230 310 636	LQ0	P903 P903a							W1			90	905	-	-
3091	LÍTIUM AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKEKBEN vagy LÍTI- UM AKKUMULÁTOROK KÉ- SZÜLÉKKEL EGYBECSOMAGOLVA	9	M4	II	9	188 230 636	LQ0	P903 P903a							W1			90	905	-	-
3092	1-METOXI-2-PROPANOL	3	F1	III	3		LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T2	TP1	LGBF					30	316	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3093	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ FO- LYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CO1	I	8 + 5.1	274	LQ20	P001		MP8 MP17			L10BH	TE1			CW24 CW46 CW47	885	831	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3093	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ FO- LYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CO1	II	8 + 5.1	274	LQ22	P001 IBC02		MP15			L4BN				CW24 CW46 CW47	85	831	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3094	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ FO- LYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CW1	I	8 + 4.3	274	LQ20	P001		MP8 MP17			L10BH	TE1				823	829	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3094	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ FO- LYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CW1	II	8 + 4.3	274	LQ22	P001		MP15			L4BN					823	829	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3095	ÖNMELEGEDŐ, MARÓ SZI- LÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CS2	I	8 + 4.2	274	LQ21	P002		MP18			S10AN					884	826	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3095	ÖNMELEGEDŐ, MARÓ SZI- LÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CS2	II	8 + 4.2	274	LQ23	P002 IBC06		MP10			SGAN		W11 W12			84	826	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3096	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ SZI- LÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CW2	I	8 + 4.3	274	LQ21	P002		MP18			S10AN L10BH	TE1				842	828	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3096	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	CW2	II	8 + 4.3	274	LQ23	P002 IBC06		MP10			SGAN L4BN		W11 W12			842	828	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3097	GYÚJTÓ HATÁSÚ, GYÚLÉ- KONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	FO	A fuvarozásból ki van zárva																	
3098	FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚJ- TÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OC1	I	5.1 + 8	274	LQ0	P502		MP2							CW24	558	831	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3098	FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚJ- TÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OC1	II	5.1 + 8	274	LQ10	P504 IBC01		MP2							CW24	58	831	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3098	FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚJ- TÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OC1	III	5.1 + 8	274	LQ13	P504 IBC02 R001		MP2							CW24	58	831	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3099	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OT1	I	5.1 + 6.1	274	LQ0	P502		MP2							CW24 CW28	556	512	3/1-1*-1- 1	Tilos gurí- tani
3099	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OT1	II	5.1 + 6.1	274	LQ10	P504 IBC01		MP2							CW24 CW28	56	512	0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3099	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	OT1	III	5.1 + 6.1	274	LQ13	P504 IBC02 R001		MP2							CW24 CW28	56	512	0-0- 1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3100	ÖNMELEGEDŐ, GYÚJTÓ HA- TÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	5.1	OS	A fuvarozásból ki van zárva																	
3101	B TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID	5.2	P1		5.2+1	122 181 274	LQ14	P520		MP4					W5 W7 W8		CW22 CW24 CW29 CW47 CW52	539	506	3/1-1*-1- 1	Tilos gurí- tani
3102	B TÍPUSÚ, SZILÁRD SZER- VES PEROXID	5.2	P1		5.2+1	122 181 274	LQ15	P520		MP4					W5 W7 W8		CW22 CW24 CW29 CW47 CW48	539	506	3/1-1*-1- 1	Tilos gurí- tani
3103	C TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID	5.2	P1		5.2	122 274	LQ14	P520		MP4					W7		CW22 CW24 CW29 CW47 CW52	539	506	3/1-1*-1- 1	Tilos gurí- tani
3104	C TÍPUSÚ, SZILÁRD SZER- VES PEROXID	5.2	P1		5.2	122 274	LQ15	P520		MP4					W7		CW22 CW24 CW29 CW47 CW48	539	506	3/1-1*-1- 1	Tilos gurí- tani
3105	D TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID	5.2	P1		5.2	122 274	LQ16	P520		MP4					W7		CW22 CW24 CW29 CW47 CW48	539	506	3/1-1*-1- 1	Tilos gurí- tani
3106	D TÍPUSÚ, SZILÁRD SZER- VES PEROXID	5.2	P1		5.2	122 274	LQ11	P520		MP4					W7		CW22 CW24 CW29 CW47 CW48	539	506	3/1-1*-1- 1	Tilos gurí- tani

[illegible]

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3117	E TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HOMÉR- SÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	P2	A fuvarozásból ki van zárva																	
3118	E TÍPUSÚ, SZILÁRD SZER- VES PEROXID HOMÉRSÉK- LET-SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	P2	A fuvarozásból ki van zárva																	
3119	F TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HOMÉR- SÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	P2	A fuvarozásból ki van zárva																	
3120	F TÍPUSÚ, SZILÁRD SZER- VES PEROXID HOMÉRSÉK- LET-SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	P2	A fuvarozásból ki van zárva																	
3121	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	5.1	OW	A fuvarozásból ki van zárva																	
3122	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MÉRGE- ZO FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	TO1	I	6.1 + 5.1	274	LQ0	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	665	513	1-1*-1-1	-
3122	GYÚJTÓ HATÁSÚ, MÉRGE- ZO FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	TO1	II	6.1 + 5.1	274	LQ17	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	65	513	-	-
3123	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZO FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	TW1	I	6.1 + 4.3	274	LQ0	P099		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	623	422	3/0-0-1-0	-
3123	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZO FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	TW1	II	6.1 + 4.3	274	LQ17	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	623	422	3/0-0-1-0	-
3124	ÖNMELEGEDO, MÉRGEZO SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	TS	I	6.1 + 4.2	274	LQ0	P002		MP18			S10AH L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	664	416	3/1-1*-1-1	Óvatosan gurítani
3124	ÖNMELEGEDO, MÉRGEZO SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	TS	II	6.1 + 4.2	274	LQ18	P002 IBC06		MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11 W12		CW13 CW28 CW31	64	416	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3125	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZO SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	TW2	I	6.1 + 4.3	274	LQ0	P099		MP18			S10AH L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	642	429	-	-
3125	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZO SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	TW2	II	6.1 + 4.3	274	LQ18	P002 IBC06		MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11 W12		CW13 CW28 CW31	642	429	-	-
3126	MARÓ, ÖNMELEGEDO, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	SC2	II	4.2 + 8	274	LQ0	P410 IBC05		MP14			SGAN		W1			48	417	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3126	MARÓ, ÖNMELEGEDO, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	SC2	III	4.2 + 8	274	LQ0	P002 IBC08 R001	B3	MP14			SGAN		W1			48	417	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3127	GYÚJTÓ HATÁSÚ, ÖNMELE- GEDO SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	SO	A fuvarozásból ki van zárva																	
3128	MÉRGEZO, ÖNMELEGEDO, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	ST2	II	4.2 + 6.1	274	LQ0	P410 IBC05		MP14			SGAN		W1		CW28	46	416	3/0-0-1- 0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3128	MÉRGEZO, ÖNMELEGEDO, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	ST2	III	4.2 + 6.1	274	LQ0	P002 IBC08 R001	B3	MP14			SGAN		W1		CW28	46	416	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMGSZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3129	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ FO- LYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.3	WC1	I	4.3 + 8	274	LQ0	P402 PR1		MP2			L10DH	TU14 TE1 TE21 TM2	W1		CW23	X382	428	3/1- 1*- 1-1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3129	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ, FO- LYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.3	WC1	II	4.3 + 8	274	LQ10	P402 IBC01 PR1		MP15			L4DH	TU14 TE1 TE21 TM2	W1		CW23	382	428	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3129	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ, FO- LYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.3	WC1	III	4.3 + 8	274	LQ13	P001 IBC02 R001		MP15			L4DH	TU14 TE1 TE21 TM2	W1		CW23	382	428	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3130	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZO FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.3	WT1	I	4.3 + 6.1	274	LQ0	P402 PR1	RR4	MP2			L10DH	TU14 TE1 TE21 TM2	W1		CW23 CW28	X362	422	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3130	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZO FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.3	WT1	II	4.3 + 6.1	274	LQ10	P402 IBC01 PR1	RR4 BB1	MP15			L4DH	TU14 TE1 TE21 TM2	W1		CW23 CW28	362	422	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3130	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.3	WT1	III	4.3 + 6.1	274	LQ13	P001 IBC02 R001		MP15			L4DH	TU14 TE1 TE21 TM2	W1		CW23 CW28	362	422	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3131	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ SZI- LÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	WC2	I	4.3 + 8	274	LQ0	P 403		MP2					W1		CW23	X482	423	0-0-1-0	-
3131	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ SZI- LÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	WC2	II	4.3 + 8	274	LQ11	P410 IBC06		MP14			SGAN		W1 W12		CW23	482	423	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3131	VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ SZI- LÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	WC2	III	4.3 + 8	274	LQ12	P410 IBC08 R001	B4	MP14			SGAN		W1		CW23	482	423	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3132	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉ- KONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	WF2	A fuvarozásból ki van zárva																	
3133	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	WO	A fuvarozásból ki van zárva																	
3134	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	WT2	I	4.3 + 6.1	274	LQ0	P403		MP2					W1		CW23 CW28	X462	429	3/0-0-1-0	-
3134	VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	WT2	II	4.3 + 6.1	274	LQ11	P410 IBC05		MP14			SGAN		W1		CW23 CW28	462	429	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

[illegible]

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3139	FOLYÉKONY, GYÚJTÓ HATÁ- SÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	O1	III	5.1	274	LQ13	P504 IBC02 R001		MP2							CW24	50	510	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																			0-0-1-0	-	
3140	FOLYÉKONY ALKALOIDOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY AL- KALOIDA SÓK, M.N.N.	6.1	T1	I	6.1	43 274	LQ0	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	66	641	1-1*-1-1	-
3140	FOLYÉKONY ALKALOIDOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY AL- KALOIDA SÓK, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	43 274	LQ17	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	641	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3140	FOLYÉKONY ALKALOIDOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY AL- KALOIDA SÓK, M.N.N.	6.1	T1	III	6.1	43 274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15			L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	641	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3141	SZERVETLEN, FOLYÉKONY ANTIMONVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T4	III	6.1	45 274 512	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15			L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3142	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY FERTŐTLENÍTŐSZER, M.N.N.	6.1	T1	I	6.1	274	LQ0	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	66	635	1- 1*-1-1	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3142	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY FERTOTLENÍTŐSZER, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	274	LQ17	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	635	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3142	MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY FERTOTLENÍTŐSZER, M.N.N.	6.1	T1	III	6.1	274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15			L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	635	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3143	MÉRGEZŐ, SZILÁRD SZÍNE- ZÉK, M.N.N. vagy MÉRGE- ZŐ, SZILÁRD SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	6.1	T2	I	6.1	274	LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH L10CH	TU15 TE1	W10 W12		CW13 CW28 CW31	66	634	1-1*-1-1	-
3143	MÉRGEZŐ, SZILÁRD SZÍNE- ZÉK, M.N.N. vagy MÉRGE- ZŐ, SZILÁRD SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	6.1	T2	II	6.1	274	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	634	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3143	MÉRGEZŐ, SZILÁRD SZÍNE- ZÉK, M.N.N. vagy MÉRGE- ZŐ, SZILÁRD SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	6.1	T2	III	6.1	274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	634	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3144	FOLYÉKONY NIKOTIN-VE- GYÜLET, M.N.N. vagy FOLYÉ- KONY NIKOTIN-KÉSZÍTMÉNY, M.N.N.	6.1	T1	I	6.1	43 274	LQ0	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	66	641	1-1*-1-1	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3144	FOLYÉKONY NIKOTIN-VE- GYÜLET, M.N.N. vagy FOLYÉ- KONY NIKOTIN-KÉSZÍTMÉNY, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	43 274	LQ17	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	641	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
3144	FOLYÉKONY NIKOTIN-VE- GYÜLET, M.N.N. vagy FOLYÉ- KONY NIKOTIN-KÉSZÍTMÉNY, M.N.N.	6.1	T1	III	6.1	43 274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15			L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	641	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3145	FOLYÉKONY ALKIL-FENO- LOK, M.N.N. (a C2-C12 homo- lógokat beleértve)	8	C3	I	8	274	LQ20	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9	L10BH	TE1				88	816	0-0- 1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3145	FOLYÉKONY ALKIL-FENO- LOK, M.N.N. (a C2-C12 homo- lógokat beleértve)	8	C3	II	8	274	LQ22	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN					80	816	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3145	FOLYÉKONY ALKIL-FENO- LOK, M.N.N. (a C2-C12 homo- lógokat beleértve)	8	C3	III	8	274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1 TP28	L4BN					80	816	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3146	SZILÁRD, SZERVES ÓNVE- GYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	I	6.1	43 274	LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21	W10 W12		CW13 CW28 CW31	66	630	1-1*-1-1	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3146	SZILÁRD, SZERVES ÓNVE- GYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	II	6.1	43 274	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3146	SZILÁRD, SZERVES ÓNVE- GYÜLET, M.N.N.	6.1	T3	III	6.1	43 274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3147	SZILÁRD, MARÓ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy SZILÁRD, MARÓ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	8	C10	I	8	274	LQ21	P002 IBC07		MP18			S10AN L10BH	TE1	W10 W12			88	822	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
3147	SZILÁRD, MARÓ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy SZILÁRD, MARÓ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	8	C10	II	8	274	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN L4BN		W11			80	822	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3147	SZILÁRD, MARÓ SZÍNEZÉK, M.N.N. vagy SZILÁRD, MARÓ SZÍNEZÉK INTERMEDIER, M.N.N.	8	C10	III	8	274	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV L4BN			VW9		80	822	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3148	VÍZZEL REAKTÍV FOLYÉ- KONY ANYAG, M.N.N.	4.3	W1	I	4.3	274	LQ0	P402 PR1		MP2			L10DH	TU14 TE1 TE21 TM2	W1		CW23	X323	421	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3148	VÍZZEL REAKTÍV FOLYÉ- KONY ANYAG, M.N.N.	4.3	W1	II	4.3	274	LQ10	P402 IBC01 PR1		MP15			L4DH	TU14 TE1 TE21 TM2	W1		CW23	323	421	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3148	VÍZZEL REAKTÍV FOLYÉ- KONY ANYAG, M.N.N.	4.3	W1	III	4.3	274	LQ13	P001 IBC02 R001		MP15			L4DH	TU14 TE1 TE21 TM2	W1		CW23	323	421	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3149	HIDROGÉN-PEROXID ÉS PE- ROXI-ECETSAV KEVERÉK savakkal, vízzel és legfeljebb 5% peroxi-ecetsavval, STABI- LIZÁLT	5.1	OC1	II	5.1 + 8	196 553	LQ10	P504 IBC02	B5	MP15	T7	TP2 TP6 TP24	L4BV (+)	TU3 TC2 TE8 TE11 TT1			CW24	58	505	0-0-1-0	Tilos gurí- tani
3150	KISMÉRETŰ ESZKÖZÖK SZÉNHIDROGÉN-GÁZ TÖL- TETTEL vagy SZÉNHIDRO- GÉN-GÁZ UTÁNTÖLTŐ PATRONOK KISMÉRETŰ ESZKÖZÖK-HŐZ, adagoló- szerkezettel	2	6F		2.1		LQ0	P206		MP9							CW9	23			
3151	FOLYÉKONY POLIHALOGÉ- NEZETT BIFENILEK vagy FO- LYÉKONY POLIHALOGÉ-NEZETT TER- FENILEK	9	M2	II	9	203 305	LQ26 LQ29	P906 IBC02		MP15			L4BH	TU15 TE1	W1		CW13 CW28 CW31	90	904	-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3152	SZILÁRD POLIHALOGÉ-NE- ZETT BIFENILEK vagy SZI- LÁRD POLIHALOGÉ-NEZETT TERFENILEK	9	M2	II	9	203 305	LQ25	P906 IBC08	B4	MP10			S4AH L4BH	TU15 TE1	W1		CW13 CW28 CW31	90	904	-	-
3153	PERFLUOR-(METIL-VINIL- ÉTER)	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	23			
3154	PERFLUOR-(ETIL-VINIL- ÉTER)	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9			PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	23			
3155	PENTAKLÓR-FENOL	6.1	T2	II	6.1	43	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	616	-	-
3156	SŰRÍTETT GÁZ, GYÚJTÓ HA- TÁSÚ, M.N.N.	2	10		2.2 + 5.1 (+13)	274	LQ0	P200		MP9			CxBN(M)	TU50			CW9 CW10	25			
3157	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.	2	20		2.2 + 5.1 (+13)	274	LQ0	P200		MP9			PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	25		0-0-3-0	Tilos gurí- tani
3158	MÉLYHÜTÖTT, CSEPPFO- LYÓSÍTOTT GÁZ, M.N.N.	2	3A		2.2 (+13)	274 593	LQ1	P203		MP9	T75		RxBN	TU19 TM6	W5		CW9 CW11 CW30	22			
3159	1,1,1,2-TETRAFLUOR-ETÁN (R 134a HÜTOGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	20	201	0-0-1-0 0-0-3-0	Óvatosan gurítani, Tilos gurí- tani
3160	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	2	2TF		2.3 + 2.1 (+13)	274	LQ0	P200		MP9			PxBH(M)	TU6 TE1 TM6			CW9 CW10	263			
3161	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	2	2F		2.1 (+13)	274	LQ0	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	23		3/3-3-3-1	Tilos gurí- tani
3162	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.	2	2T		2.3 (+13)	274	LQ0	P200		MP9			PxBH(M)	TU6 TE1 TM6			CW9 CW10	26			
3163	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, M.N.N.	2	2A		2.2 (+13)	274	LQ1	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	20		0-0-3-0	Tilos gurí- tani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3164	PNEUMATIKUS NYOMÁS ALATTI TÁRGYAK vagy HID- RAULIKUS NYOMÁS ALATTI TÁRGYAK (nem gyúlékony gáz tartalommal)	2	6A		2.2	283 594	LQ0	P003		MP9							CW9	20			
3165	REPÜLOGÉP HIDRAULIKA FOLYADÉK TARTÁLY (víz- mentes hidrazin és metil- hid- razin keveréket tartalmazó) (M86 tüzelőanyag)	3	FTC	I	3 + 6.1 + 8		LQ0	P301		MP7							CW13 CW28	336	335	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3166	BELSOÉGÉSŰ MOTOR vagy GYÚLÉKONY GÁZ ÜZEMŰ JÁRMŰ vagy GYÚLÉKONY FOLYADÉK ÜZEMŰ JÁRMŰ	9	M11	Nem tartozik az SZMG SZ 2. Mell. hatálya alá																	
3167	TÚLNYOMÁS NÉLKÜLI, GYÚ- LÉKONY GÁZMINTA, M.N.N., nem mélyhűtött, nem cseppfo- lyósított	2	7F		2.1	274	LQ0	P201		MP9							CW9	23			
3168	TÚLNYOMÁS NÉLKÜLI, MÉR- GEZO, GYÚLÉKONY GÁZ- MINTA, M.N.N., nem mélyhűtött, nem cseppfolyósi- tott	2	7TF		2.3 + 2.1	274	LQ0	P201		MP9							CW9	263			
3169	TÚLNYOMÁS NÉLKÜLI, MÉR- GEZO GÁZMINTA, M.N.N., nem mélyhűtött, nem cseppfo- lyósított	2	7T		2.3	274	LQ0	P201		MP9							CW9	26			
3170	ALUMÍNIUMFELDOLGOZÁSI MELLÉKTERMÉKEK vagy ALUMÍNIUM ÚJRAOLVASZ- TÁSI MELLÉKTERMÉKEK	4.3	W2	II	4.3	244	LQ11	P410 IBC07		MP14			SGAN		W1 W12	VW6	CW23	423	409	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3170	ALUMÍNIUMFELDOLGOZÁSI MELLÉKTERMÉKEK vagy ALUMÍNIUM ÚJRAOLVASZ- TÁSI MELLÉKTERMÉKEK	4.3	W2	III	4.3	244	LQ12	P002 IBC08 R001	B4	MP14			SGAN		W1	VW1 VW5	CW23	423	409	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3171	AKKUMULÁTORRAL HAJ- TOTT JÁRMŰ vagy AKKUMU- LÁTORRAL HAJTOTT KÉSZÜLÉK	9	M11	Nem tartozik az SZMG SZ 2. Mell. hatálya alá																	
3172	ÉLŐ SZERVEZETEK BŐL KI- VONT FOLYÉKONY TOXI- NOK, M.N.N.	6.1	T1	I	6.1	210 274	LQ0	P001		MP8 MP17			L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	66	623	1-1*-1-1	-
3172	ÉLŐ SZERVEZETEK BŐL KI- VONT FOLYÉKONY TOXI- NOK, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	210 274	LQ17	P001 IBC02		MP15			L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	623	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3172	ÉLŐ SZERVEZETEK BŐL KI- VONT FOLYÉKONY TOXI- NOK, M.N.N.	6.1	T1	III	6.1	210 274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15			L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	623	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3172	ÉLŐ SZERVEZETEK BŐL KI- VONT SZILÁRD TOXINOK, M.N.N.	6.1	T2	I	6.1	210 274	LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH L10CH	TU15 TE1	W10 W12		CW13 CW28 CW31	66	623	1-1*-1-1	-
3172	ÉLŐ SZERVEZETEK BŐL KI- VONT SZILÁRD TOXINOK, M.N.N.	6.1	T2	II	6.1	210 274	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	623	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3172	ÉLŐ SZERVEZETEK BŐL KI- VONT SZILÁRD TOXINOK, M.N.N.	6.1	T2	III	6.1	210 274	LQ9	P002 IBC08 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	623	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3174	TITÁN-DISZULFID	4.2	S4	III	4.2		LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14			SGAN		W1			40	405	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
3175	GYÚLÉKONY FOLYADÉK TARTALMÚ SZILÁRD ANYA- GOK vagy keverékeik (készít- mények és hulladékok), M.N.N., amelyek lobbanás- pontja legfeljebb 61 °C	4.1	F1	II	4.1	216 274	LQ8	P002 IBC06 R001	PP9	MP11					W1 W12	VW3		40	410	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3176	SZERVES, GYÚLÉKONY SZI- LÁRD ANYAG OLVA SZTOTT ÁLLAPOTBAN, M.N.N.	4.1	F2	II	4.1	274	LQ0				T3	TP3 TP9 TP26	LGBV	TU27 TE4 TE6				44	411		
3176	SZERVES, GYÚLÉKONY SZI- LÁRD ANYAG OLVA SZTOTT ÁLLAPOTBAN, M.N.N.	4.1	F2	III	4.1	274	LQ0				T1	TP3 TP9 TP26	LGBV	TU27 TE4 TE6				44	411		
3178	SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	F3	II	4.1	274	LQ8	P002 IBC08	B4	MP11			SGAN		W1			40	412	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3178	SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	F3	III	4.1	274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11			SGAV		W1	VW1		40	412	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3179	MÉRGEZŐ, SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	FT2	II	4.1 + 6.1	274	LQ0	P002 IBC06		MP10			SGAN		W1 W12		CW28	46	413	3/0- 0-1- 0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3179	MÉRGEZŐ, SZERVETLEN, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	FT2	III	4.1 + 6.1	274	LQ0	P002 IBC06 R001		MP10			SGAN		W1 W12		CW28	46	413	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3180	MARÓ, SZERVETLEN, GYÚ- LÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	FC2	II	4.1 + 8	274	LQ0	P002 IBC06		MP10			SGAN		W1 W12			48	414	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3180	MARÓ, SZERVETLEN, GYÚ- LÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	FC2	III	4.1 + 8	274	LQ0	P002 IBC06 R001		MP10			SGAN		W1 W12			48	414	3/0- 0-1- 0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3181	SZERVES VEGYÜLETEK GYÚLÉKONY FÉMSÓI, M.N.N.	4.1	F3	II	4.1	274	LQ8	P002 IBC08	B4	MP11			SGAN		W1			40	412	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3181	SZERVES VEGYÜLETEK GYÚLÉKONY FÉMSÓI, M.N.N.	4.1	F3	III	4.1	274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP11			SGAV		W1	VW1		40	412	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3182	GYÚLÉKONY FÉM HIDRI- DEK, M.N.N.	4.1	F3	II	4.1	274 554	LQ8	P410 IBC04	PP40	MP11			SGAN		W1			40	412	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3182	GYÚLÉKONY FÉM HIDRI- DEK, M.N.N.	4.1	F3	III	4.1	274 554	LQ9	P002 IBC04 R001		MP11			SGAV		W1	VW1		40	412	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3183	ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	S1	II	4.2	274	LQ0	P001 IBC02		MP15			L4DH	TU14 TE1 TE21	W1			30	424	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3183	ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	S1	III	4.2	274	LQ0	P001 IBC02 R001		MP15			L4DH	TU14 TE1 TE21	W1			30	424	3/0-0-1- 0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3184	MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	ST1	II	4.2 + 6.1	274	LQ0	P402 IBC02		MP15			L4DH	TU14 TE1 TE21	W1		CW28	36	426	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3184	MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	ST1	III	4.2 + 6.1	274	LQ0	P001 IBC02 R001		MP15			L4DH	TU14 TE1 TE21	W1		CW28	36	426	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3185	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	SC1	II	4.2 + 8	274	LQ0	P402 IBC02		MP15			L4DH	TU14 TE1 TE21	W1			38	425	3/0-0-1- 0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3185	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	SC1	III	4.2 + 8	274	LQ0	P001 IBC02 R001		MP15			L4DH	TU14 TE1 TE21	W1			38	425	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3186	ÖNMELEGEDŐ, SZERVET- LEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	S3	II	4.2	274	LQ0	P001 IBC02		MP15			L4DH	TU14 TE1 TE21	W1			30	424	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3186	ÖNMELEGEDŐ, SZERVET- LEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	S3	III	4.2	274	LQ0	P001 IBC02 R001		MP15			L4DH	TU14 TE1 TE21	W1			30	424	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3187	MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	ST3	II	4.2 + 6.1	274	LQ0	P402 IBC02		MP15			L4DH	TU14 TE1 TE21	W1		CW28	36	426	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3187	MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	ST3	III	4.2 + 6.1	274	LQ0	P001 IBC02 R001		MP15			L4DH	TU14 TE1 TE21	W1		CW28	36	426	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3188	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	SC3	II	4.2 + 8	274	LQ0	P402 IBC02		MP15			L4DH	TU14 TE1 TE21	W1			38	425	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3188	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	SC3	III	4.2 + 8	274	LQ0	P001 IBC02 R001		MP15			L4DH	TU14 TE1 TE21	W1			38	425	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3189	ÖNMELEGEDŐ FÉMPOR, M.N.N.	4.2	S4	II	4.2	274 555	LQ0	P410 IBC06		MP14			SGAN		W1 W12			40	415	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3189	ÖNMELEGEDŐ FÉMPOR, M.N.N.	4.2	S4	III	4.2	274 555	LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14			SGAN		W1	VW4		40	415	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3190	ÖNMELEGEDŐ, SZERVET- LEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	S4	II	4.2	274	LQ0	P410 IBC06		MP14			SGAN		W1 W12			40	415	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3190	ÖNMELEGEDŐ, SZERVET- LEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	S4	III	4.2	274	LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14			SGAN		W1	VW4		40	415	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3191	MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	ST4	II	4.2 + 6.1	274	LQ0	P410 IBC05		MP14			SGAN		W1		CW28	46	416	3/0-0-1- 0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3191	MÉRGEZŐ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	ST4	III	4.2 + 6.1	274	LQ0	P002 IBC08 R001	B3	MP14			SGAN		W1		CW28	46	416	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3192	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	SC4	II	4.2 + 8	274	LQ0	P410 IBC05		MP14			SGAN		W1			48	417	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3192	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	SC4	III	4.2 + 8	274	LQ0	P002 IBC08 R001	B3	MP14			SGAN		W1			48	417	3/0-0-1- 0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3194	PIROFOROS, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	S3	I	4.2	274	LQ0	P400 PR1		MP2			L21DH	TU14 TC1 TE1 TE21 TM1	W1			333	424	3/1- 1*- 1-1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMGSZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3200	PIROFOROS, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	S4	I	4.2	274	LQ0	P404		MP13					W1			43	415	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3203	VÍZZEL REAKTÍV, PIROFO- ROS SZERVES FÉMVEGYÜ- LET, M.N.N., folyékony	4.2	SW	I	4.2 + 4.3	274 527	LQ0	P400 PR1		MP2	T21	TP2 TP7 TP9	L21DH	TU4 TU14 TU22 TC1 TE1 TE21 TM1	W1			X333	419	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3203	VÍZZEL REAKTÍV, PIROFO- ROS SZERVES FÉMVEGYÜ- LET, M.N.N., szilárd	4.2	SW	I	4.2 + 4.3	274 527	LQ0	P404 PR1		MP2	T21	TP2 TP7 TP9	L21DH	TU4 TU14 TU22 TC1 TE1 TE21 TM1	W1			X333	419	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3205	ALKÁLIFÖLDFÉM-ALKOHO- LÁTOK, M.N.N.	4.2	S4	II	4.2	183 274	LQ0	P410 IBC06		MP14			SGAN		W1 W12			40	418	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3205	ALKÁLIFÖLDFÉM-ALKOHO- LÁTOK, M.N.N.	4.2	S4	III	4.2	183 274	LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14			SGAN		W1			40	418	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3206	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ ALKÁ- LIFÉM-ALKOHOLÁTOK, M.N.N.	4.2	SC4	II	4.2 + 8	182 274	LQ0	P410 IBC05		MP14			SGAN		W1			48	418	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3206	MARÓ, ÖNMELEGEDŐ ALKÁ- LIFÉM-ALKOHOLÁTOK, M.N.N.	4.2	SC4	III	4.2 + 8	182 274	LQ0	P002 IBC08 R001	B3	MP14			SGAN		W1			48	418	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3207	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉ- KONY SZERVES FÉMVEGYÜ- LET vagy VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY SZERVES FÉM- VEGYÜLET OLDATA vagy VÍZ- ZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY SZERVES FÉMVEGYÜLET DISZPERZIÓJA, M.N.N.	4.3	WF1	I	4.3 + 3	274 556	LQ0	P402 IBC99 PR1		MP2	T13	TP2 TP7 TP9	L10DH	TU4 TU14 TU22 TE1 TE21 TM2	W1		CW23	X323	420	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3207	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉ- KONY SZERVES FÉMVEGYÜ- LET vagy VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY SZERVES FÉM- VEGYÜLET OLDATA vagy VÍZ- ZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY SZERVES FÉMVEGYÜLET DISZPERZIÓJA, M.N.N.	4.3	WF1	II	4.3 + 3	274 556	LQ10	P001		MP15	T7	TP2 TP7	L4DH	TU4 TU14 TU22 TE1 TE21 TM2	W1		CW23 IBC01	323	420	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3207	VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉ- KONY SZERVES FÉMVEGYÜ- LET vagy VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY SZERVES FÉM- VEGYÜLET OLDATA vagy VÍZ- ZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY SZERVES FÉMVEGYÜLET DISZPERZIÓJA, M.N.N.	4.3	WF1	III	4.3 + 3	274 556	LQ13	P001 IBC02 R001		MP15	T7	TP2 TP7	L4DH	TU14 TE1 TE21 TM2	W1		CW23	323	420	3/1-1*-1- 1	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasi- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3208	VÍZZEL REAKTÍV FÉMES ANYAG, M.N.N.	4.3	W2	I	4.3	274 557	LQ0	P403 IBC99		MP2					W1		CW23	X423	421	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3208	VÍZZEL REAKTÍV FÉMES ANYAG, M.N.N.	4.3	W2	II	4.3	274 557	LQ11	P410 IBC07		MP14			SGAN		W1 W12		CW23	423	421	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3208	VÍZZEL REAKTÍV FÉMES ANYAG, M.N.N.	4.3	W2	III	4.3	274 557	LQ12	P410 IBC08 R001	B4	MP14			SGAN		W1	VW5	CW23	423	421	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3209	VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELE- GEDŐ FÉMES ANYAG, M.N.N.	4.3	WS	I	4.3 + 4.2	274 558	LQ0	P403		MP2					W1		CW23	X423	427	3/0-0-1-0	-
3209	VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELE- GEDŐ FÉMES ANYAG, M.N.N.	4.3	WS	II	4.3 + 4.2	274 558	LQ11	P410 IBC05		MP14			SGAN		W1		CW23	423	427	3/0-0-1-0	-
3209	VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELE- GEDŐ FÉMES ANYAG, M.N.N.	4.3	WS	III	4.3 + 4.2	274 558	LQ12	P410 IBC08 R001	B4	MP14			SGAN		W1	VW5	CW23	423	427	3/0-0-1-0	-
3210	SZERVETLEN KLORÁTOK VI- ZES OLDA, M.N.N.	5.1	O1	II	5.1	274 605	LQ10	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3			CW24	50	510	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3210	SZERVETLEN KLOORÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.	5.1	O1	III	5.1	274 605	LQ13	P504 IBC02 R001		MP2	T4	TP1	LGBV	TU3			CW24	50	510	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3211	SZERVETLEN PERKLOORÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.	5.1	O1	II	5.1	274	LQ10	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	W6		CW24	50	510	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3211	SZERVETLEN PERKLOORÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.	5.1	O1	III	5.1	274	LQ13	P504 IBC02 R001		MP2	T4	TP1	LGBV	TU3	W6		CW24	50	510	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3212	SZERVETLEN HIPOKLOORITOK, M.N.N.	5.1	O2	II	5.1	274 559	LQ11	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN	TU3	W11		CW24	50	509	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3213	SZERVETLEN BROMÁTOK VIZES OLDATA, M.N.N.	5.1	O1	II	5.1	274 604	LQ10	P504 IBC02		MP2	T4	TP1	L4BN	TU3	W6		CW24	50	510	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

[illegible]

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3218	SZERVETLEN NITRÁTOK VI- ZES OLDA, M.N.N.	5.1	O1	III	5.1	270 274 511	LQ13	P504 IBC02 R001		MP15	T4	TP1	LGBV	TU3			CW24	50	510	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				-	-
3219	SZERVETLEN NITRITEK VI- ZES OLDA, M.N.N.	5.1	O1	II	5.1	103 274	LQ10	P504 IBC01		MP15	T4	TP1	L4BN	TU3			CW24	50	510	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3219	SZERVETLEN NITRITEK VI- ZES OLDA, M.N.N.	5.1	O1	III	5.1	103 274	LQ13	P504 IBC02 R001		MP15	T4	TP1	LGBV	TU3			CW24	50	510	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3220	PENTAFLUOR-ETÁN (R 125 HÜTOGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	T50	TP60	PxBN(M)	TM6 TU50			CW9 CW10	20	201	0-0-1-0	Óvatosan gurítani
3221	B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FO- LYÉKONY ANYAG	4.1	SR1		4.1+1	181 194 274	LQ14	P520	PP21	MP2					W5 W7 W8		CW22	40	424	3/0-0-1-0	-
3222	B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZI- LÁRD ANYAG	4.1	SR1		4.1+1	181 194 274	LQ15	P520	PP21	MP2					W5 W7 W8		CW22	40	415	3/0-0-1-0	-
3223	C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FO- LYÉKONY ANYAG	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ14	P520	PP21	MP2					W7		CW22	40	424	3/0-0-1-0	-
3224	C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZI- LÁRD ANYAG	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ15	P520	PP21	MP2					W7		CW22	40	415	3/0-0-1-0	-
3225	D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FO- LYÉKONY ANYAG	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ16	P520		MP2					W7		CW22	40	424	3/0-0-1-0	-
3226	D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZI- LÁRD ANYAG	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ11	P520		MP2					W7		CW22	40	415	3/0-0-1-0	-
3227	E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FO- LYÉKONY ANYAG	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ16	P520		MP2					W7		CW22	40	424	3/0-0-1-0	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMGSZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3228	E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ11	P520		MP2					W7		CW22	40	415	3/0-0-1-0	-
3229	F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ16	P520 IBC99		MP2	T23				W7		CW22	40	424	3/0-0-1-0	-
3230	F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ11	P520 IBC99		MP2	T23				W7		CW22	40	415	3/0-0-1-0	-
3231	B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉR- SÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	SR2	A fuvarozásból ki van zárva																	
3232	B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉR- SÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	SR2	A fuvarozásból ki van zárva																	
3233	C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉR- SÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	SR2	A fuvarozásból ki van zárva																	
3234	C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉR- SÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	SR2	A fuvarozásból ki van zárva																	
3235	D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉR- SÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	SR2	A fuvarozásból ki van zárva																	
3236	D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉR- SÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	SR2	A fuvarozásból ki van zárva																	
3237	E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉR- SÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	SR2	A fuvarozásból ki van zárva																	
3238	E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉR- SÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	SR2	A fuvarozásból ki van zárva																	
3239	F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉR- SÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	SR2	A fuvarozásból ki van zárva																	
3240	F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉR- SÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	SR2	A fuvarozásból ki van zárva																	

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3241	2-BRÓM-2-NITRO-1,3-PRO- PÁNDIOL	4.1	SR1	III	4.1	638	LQ0	P520 IBC08	PP22 B3	MP2					W1			40	625	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
3242	AZO-DIKARBONAMID	4.1	SR1	II	4.1	215 638	LQ0	P409		MP2					W1			40	902	-	-
3243	MÉRGEZŐ FOLYADÉK TAR- TALMÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	T9	II	6.1	217 274	LQ18	P002 IBC02	PP9	MP15			SGAH	TU15 TE1 TE15		VW10	CW13 CW28 CW31	60	630	-	-
3244	MARÓ FOLYADÉK TARTAL- MÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	C10	II	8	218 274	LQ23	P002 IBC05	PP9	MP10			SGAV			VW10		80	822	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3245	GÉNTÉCHNOLÓGIÁVAL MÓ- DOSÍTOTT MIKROORGANIZ- MUSOK	9	M8		9	219 634 637	LQ0	P904 IBC08		MP6					W1		CW13 CW17 CW18 CW26 CW28 CW31	90	623	-	-
3246	METÁN-SZULFONIL-KLORID	6.1	TC1	I	6.1 + 8		LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP12 TP13	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	668	624	1-1*-1- 1	-
3247	VÍZMENTES NÁTRIUM-PE- ROXO-BORÁT	5.1	O2	II	5.1		LQ11	P002 IBC08	B4	MP2			SGAN	TU3			CW24	50	501		Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3248	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ GYÓGYSZER, M.N.N.	3	FT1	II	3 + 6.1	220 221 274 601	LQ0	P001	PP6	MP19			L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28	336	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3248	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ GYÓGYSZER, M.N.N.	3	FT1	III	3 + 6.1	220 221 274 601	LQ7	P001 R001	PP6	MP19			L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28	36	331	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3249	SZILÁRD, MÉRGEZŐ GYÓGYSZER, M.N.N.	6.1	T2	II	6.1	221 274 601	LQ18	P002	PP6	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	642	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3249	SZILÁRD, MÉRGEZŐ GYÓGYSZER, M.N.N.	6.1	T2	III	6.1	221 274 601	LQ9	P002 LP02 R001	PP6	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	642	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3250	OLVASZTOTT KLÓR-ECET- SAV	6.1	TC1	II	6.1 + 8		LQ0				T7	TP3 TP28	L4BH	TU15 TC4 TE1 TE15			CW13 CW31	68	803	-	-
3251	IZOSZORBID-5-MONONIT- RÁT	4.1	SR1	III	4.1	226 638	LQ0	P409		MP2					W1			40	404	3/0-0-1-0	-
3252	DIFLUOR-METÁN (R 32 HŰ- TOGÁZ)	2	2F		2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9	T50	TP60	PxBN(M)	TM6 TU50			CW9 CW10	23			

[illegible]

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3259	SZILÁRD, MARÓ AMINOK, M.N.N. vagy SZILÁRD, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.	8	C8	II	8	274	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN L4BN		W11			80	820	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				-	-
3259	SZILÁRD, MARÓ AMINOK, M.N.N. vagy SZILÁRD, MARÓ POLIAMINOK, M.N.N.	8	C8	III	8	274	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV L4BN			VW9		80	820	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				-	-
3260	MARÓ, SZILÁRD, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C2	I	8	274	LQ21	P002 IBC07		MP18			S10AN		W10 W12			88	815	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3260	MARÓ, SZILÁRD, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C2	II	8	274	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN		W11			80	815	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3260	MARÓ, SZILÁRD, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C2	III	8	274	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV			VW9		80	815	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3261	MARÓ, SZILÁRD, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	C4	I	8	274	LQ21	P002 IBC07		MP18			S10AN L10BH	TE1	W10 W12			88	815	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
3261	MARÓ, SZILÁRD, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	C4	II	8	274	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN L4BN		W11			80	815	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				-	-
3261	MARÓ, SZILÁRD, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	C4	III	8	274	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV L4BN			VW9		80	815	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				-	-
3262	MARÓ, SZILÁRD, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C6	I	8	274	LQ21	P002 IBC07		MP18			S10AN L10BH	TE1	W10 W12			88	819	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3262	MARÓ, SZILÁRD, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C6	II	8	274	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN L4BN		W11			80	819	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3262	MARÓ, SZILÁRD, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C6	III	8	274	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV L4BN			VW9		80	819	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3263	MARÓ, SZILÁRD, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	C8	I	8	274	LQ21	P002 IBC07		MP18			S10AN L10BH	TE1	W10 W12			88	819	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3263	MARÓ, SZILÁRD, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	C8	II	8	274	LQ23	P002 IBC08	B4	MP10			SGAN L4BN		W11			80	819	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3263	MARÓ, SZILÁRD, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	C8	III	8	274	LQ24	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAV L4BN			VW9		80	819	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3264	MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C1	I	8	274	LQ20	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27	L10BH	TE1				88	816	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3266	MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C5	I	8	274	LQ20	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27	L10BH	TE1				88	818	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
3266	MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C5	II	8	274	LQ22	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN					80	818	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
3266	MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	C5	III	8	274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1 TP28	L4BN					80	818	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
3267	MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	C7	I	8	274	LQ20	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP27	L10BH	TE1				88	818	0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				-	-
3267	MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	C7	II	8	274	LQ22	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BN					80	818	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				-	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3267	MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	C7	III	8	274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1 TP28	L4BN					80	818	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				-	-
3268	LÉGZSÁK GÁZGENERÁTOR vagy LÉGZSÁK MODUL vagy BIZTONSÁGI ÖV ELOFESZI- TO	9	M5	III	9	280 289	LQ0	P902 LP902							W1			90	907	-	-
3269	POLIÉSZTER-GYANTA KÉSZ- LET	3	F1	II	3	236	LQ6	P302 R001										33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3269	POLIÉSZTER-GYANTA KÉSZ- LET (a 2.2.3.1.4 pont szerint viszkózus)	3	F1	III	3	236	LQ7	P302 R001										33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3269	POLIÉSZTER-GYANTA KÉSZ- LET	3	F1	III	3	236	LQ7	P302 R001										30	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3270	NITROCELLULÓZ MEMB- RÁNSZÜROK száraz tömegre vetítve legfeljebb 12,6% nitro- gén-tartalommal	4.1	F1	II	4.1	237 286	LQ8	P411		MP11					W1			40			

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3271	ÉTEREK, M.N.N.	3	F1	II	3	274	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF					33	331	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
3271	ÉTEREK, M.N.N.	3	F1	III	3	274	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF					30	331	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
3272	ÉSZTEREK, M.N.N.	3	F1	II	3	274	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF					33	331	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3272	ÉSZTEREK, M.N.N.	3	F1	III	3	274	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF					30	331	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3273	GYÚLÉKONY, MÉRGEZO NITRILEK, M.N.N.	3	FT1	I	3 + 6.1	274	LQ0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28	336	333	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3273	GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ NITRILEK, M.N.N.	3	FT1	II	3 + 6.1	274	LQ0	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28	336	333	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3274	ALKOHOLÁTOK OLDA TA, M.N.N., alkoholban	3	FC	II	3 + 8	274	LQ4	P001 IBC02		MP19			L4BH	TE1 TE15				338	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3275	MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY NITRILEK, M.N.N.	6.1	TF1	I	6.1 + 3	274	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	663	333	3/1-1*-1- 1	Óvatosan gurítani
3275	MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY NITRILEK, M.N.N.	6.1	TF1	II	6.1 + 3	274	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	63	333	3/0-0-1-0	-
3276	MÉRGEZŐ NITRILEK, M.N.N.	6.1	T1	I	6.1	274	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	66	632	1-1*-1-1	-
3276	MÉRGEZŐ NITRILEK, M.N.N.	6.1	T1	II	6.1	274	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	632	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3276	MÉRGEZŐ NITRILEK, M.N.N.	6.1	T1	III	6.1	274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	632	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Külön- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3277	MÉRGEZŐ, MARÓ, KLÓR- FORMIÁTOK, M.N.N.	6.1	TC1	II	6.1 + 8	274 561	LQ17	P001 IBC02		MP15	T8	TP2 TP13 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	68	640	-	-
3278	MÉRGEZŐ, SZERVES FOSZ- FORVEGYÜLET, M.N.N., fo- lyékony	6.1	T1	I	6.1	43 274	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	66	633	1-1*-1-1	-
3278	MÉRGEZŐ, SZERVES FOSZ- FORVEGYÜLET, M.N.N., fo- lyékony	6.1	T1	II	6.1	43 274	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	633	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3278	MÉRGEZŐ, SZERVES FOSZ- FORVEGYÜLET, M.N.N., fo- lyékony	6.1	T1	III	6.1	43 274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	633	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3278	MÉRGEZŐ, SZERVES FOSZ- FORVEGYÜLET, M.N.N., szilárd	6.1	T2	I	6.1	43 274	LQ0	P002 IBC07		MP18	T14	TP2 TP9 TP27	S10AH L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21	W10 W12		CW13 CW28 CW31	66	633	1-1*-1-1	-
3278	MÉRGEZŐ, SZERVES FOSZ- FORVEGYÜLET, M.N.N., szilárd	6.1	T2	II	6.1	43 274	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T11	TP2 TP27	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	633	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3278	MÉRGEZŐ, SZERVES FOSZ- FORVEGYÜLET, M.N.N., szilárd	6.1	T2	III	6.1	43 274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T7	TP1 TP28	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	633	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3279	MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, SZERVES FOSZFORVEGYÜ- LET, M.N.N.	6.1	TF1	I	6.1 + 3	43 274	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	663	644	3/1-1*-1- 1	Óvatosan gurítani
3279	MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, SZERVES FOSZFORVEGYÜ- LET, M.N.N.	6.1	TF1	II	6.1 + 3	43 274	LQ17	P001		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	63	644	3/0-0-1-0	-
3280	SZERVES ARZÉNVEGYÜ- LET, M.N.N., folyékony	6.1	T3	I	6.1	274	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	66	630	1-1*-1-1	-
3280	SZERVES ARZÉNVEGYÜ- LET, M.N.N., folyékony	6.1	T3	II	6.1	274	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3280	SZERVES ARZÉNVEGYÜ- LET, M.N.N., folyékony	6.1	T3	III	6.1	274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3280	SZERVES ARZÉNVEGYÜ- LET, M.N.N., szilárd	6.1	T3	I	6.1	274	LQ0	P002 IBC07		MP18	T14	TP2 TP9 TP27	S10AH L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21	W10 W12		CW13 CW28 CW31	66	630	1-1*-1-1	-
3280	SZERVES ARZÉNVEGYÜ- LET, M.N.N., szilárd	6.1	T3	II	6.1	274	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T11	TP2 TP27	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3280	SZERVES ARZÉNVEGYÜ- LET, M.N.N., szilárd	6.1	T3	III	6.1	274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T7	TP1 TP28	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3281	FÉM-KARBONILOK, M.N.N., folyékony	6.1	T3	I	6.1	274 562	LQ0	P601		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	66	630	1-1*-1-1	-
3281	FÉM-KARBONILOK, M.N.N., folyékony	6.1	T3	II	6.1	274 562	LQ18	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3281	FÉM-KARBONILOK, M.N.N., folyékony	6.1	T3	III	6.1	274 562	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3281	FÉM-KARBONILOK, M.N.N., szilárd	6.1	T3	I	6.1	274 562	LQ0	P002 IBC07		MP18	T14	TP2 TP9 TP27	S10AH L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21	W10 W12		CW13 CW28 CW31	66	630	1-1*-1-1	-
3281	FÉM-KARBONILOK, M.N.N., szilárd	6.1	T3	II	6.1	274 562	LQ17	P002 IBC08	B4	MP10	T11	TP2 TP27	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3281	FÉM-KARBONILOK, M.N.N., szilárd	6.1	T3	III	6.1	274 562	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T7	TP1 TP28	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3282	MÉRGEZŐ, SZERVES FÉM- VEGYÜLET, M.N.N., folyékony	6.1	T3	I	6.1	274 562	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	66	630	1-1*-1-1	-
3282	MÉRGEZŐ, SZERVES FÉM- VEGYÜLET, M.N.N., folyékony	6.1	T3	II	6.1	274 562	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3282	MÉRGEZŐ, SZERVES FÉM- VEGYÜLET, M.N.N., folyékony	6.1	T3	III	6.1	274 562	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3282	MÉRGEZŐ, SZERVES FÉM- VEGYÜLET, M.N.N., szilárd	6.1	T3	I	6.1	274 562	LQ0	P002 IBC07		MP18	T14	TP2 TP9 TP27	S10AH L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21	W10 W12		CW13 CW28 CW31	66	630	1-1*-1-1	-
3282	MÉRGEZŐ, SZERVES FÉM- VEGYÜLET, M.N.N., szilárd	6.1	T3	II	6.1	274 562	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T11	TP2 TP27	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3282	MÉRGEZŐ, SZERVES FÉM- VEGYÜLET, M.N.N., szilárd	6.1	T3	III	6.1	274 562	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T7	TP1 TP28	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén Óvatosan gurítani
3283	SZELÉNVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	I	6.1	274 563	LQ0	P002 IBC07		MP18	T14	TP2 TP9 TP27	S10AH L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21	W10 W12		CW13 CW28 CW31	66	630	1-1*-1-1	-
3283	SZELÉNVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	II	6.1	274 563	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T11	TP2 TP27	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W12		CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3283	SZELÉNVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	274 563	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T7	TP1 TP28	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W12	VW9	CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3284	TELLÚRVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	I	6.1	274	LQ0	P002 IBC07		MP18	T14	TP2 TP9 TP27	S10AH L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21	W10 W12		CW13 CW28 CW31	66	630	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3284	TELLÚRVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	II	6.1	274	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T11	TP2 TP27	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3284	TELLÚRVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T7	TP1 TP28	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3285	VANÁDIUMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	I	6.1	274 564	LQ0	P002 IBC07		MP18	T14	TP2 TP9 TP27	S10AH L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21	W10 W12		CW13 CW28 CW31	66	630	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3285	VANÁDIUMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	II	6.1	274 564	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10	T11	TP2 TP27	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3285	VANÁDIUMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	274 564	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10	T7	TP1 TP28	SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3286	MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉ- KONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	FTC	I	3 + 6.1 + 8	274	LQ0	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28	368	636	3/1-1*-1- 1 0-0-1-0	Óvatosan gurítani -
3286	MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉ- KONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	FTC	II	3 + 6.1 + 8	274	LQ0	P001 IBC02		MP19	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28	368	636	3/1-1*-1- 1 0-0-1-0	Óvatosan gurítani -
3287	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	T4	I	6.1	274	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	66	630	1-1*-1-1	-

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3287	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	T4	II	6.1	274	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3287	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	T4	III	6.1	274	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP1 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3288	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	T5	I	6.1	274	LQ0	P002 IBC05		MP18			S10AH L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	66	630	1-1*-1-1	-
3288	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	T5	II	6.1	274	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3288	SZERVETLEN, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	T5	III	6.1	274	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31	60	630	-	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3289	MARÓ, SZERVETLEN, MÉR- GEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	TC3	I	6.1 + 8	274	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31	668	833	1-1*-1-1	-
3289	MARÓ, SZERVETLEN, MÉR- GEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	TC3	II	6.1 + 8	274	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	68	833	-	-

[illegible]

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges csom- agolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3295	FOLYÉKONY SZÉNHIDRO- GÉNEK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C -on nagyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	F1	II	3	274 640C	LQ4	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	L1,5BN					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
3295	FOLYÉKONY SZÉNHIDRO- GÉNEK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C -on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640D	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF					33	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
3295	FOLYÉKONY SZÉNHIDRO- GÉNEK, M.N.N.	3	F1	III	3	274	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF					30	328	3/0-0-1-0	Üveg csomagoló- eszköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
																				0-0-1-0	-
3296	HEPTAFLUOR-PROPÁN (R 227 HÜTOGÁZ)	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	20			
3297	ETILÉN-OXID ÉS KLÓR-TET- RAFLUOR-ETÁN KEVERÉK legfeljebb 8,8% etilén-oxid tar- talommal	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	20			
3298	ETILÉN-OXID ÉS PENTAFLU- OR-ETÁN KEVERÉK legfel- jebb 7,9% etilén-oxid tartalommal	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	20			
3299	ETILÉN-OXID ÉS TETRAFLU- OR-ETÁN KEVERÉK legfel- jebb, 5,6% etilén-oxid tartalommal	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	20			
3300	ETILÉN-OXID ÉS SZÉN-DIO- XID KEVERÉK 87%-nál több etilén-oxid tartalommal	2	2TF		2.3 + 2.1 (+13)		LQ0	P200		MP9			PxBH(M)	TE1 TM6			CW9 CW10	263			

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3301	ÖNMELEGEDŐ, MARÓ FO- LYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CS1	I	8 + 4.2	274	LQ20	P001		MP8 MP17			L10BH	TE1				884	827	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3301	ÖNMELEGEDŐ, MARÓ FO- LYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	CS1	II	8 + 4.2	274	LQ22	P001		MP15			L4BN					84	827	3/0-0-1-0	Üveg csomagolóe- szköz használa- ta esetén: Óvatosan gurítani
3302	2-DIMETIL-AMINO-ETIL-AK- RILÁT	6.1	T1	II	6.1		LQ17	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	60	608	-	-
3303	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.	2	1TO		2.3 + 5.1 (+13)	274	LQ0	P200		MP9			CxBH(M)	TU6 TE1 TU50			CW9 CW10	265			
3304	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, MARÓ, M.N.N.	2	1TC		2.3 + 8 (+13)	274	LQ0	P200		MP9			CxBH(M)	TU6 TE1 TU50			CW9 CW10	268			
3305	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N.	2	1TFC		2.3 + 2.1 + 8 (+13)	274	LQ0	P200		MP9			CxBH(M)	TU6 TE1 TU50			CW9 CW10	263			
3306	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ, M.N.N.	2	1TOC		2.3 + 5.1 + 8 (+13)	274	LQ0	P200		MP9			CxBH(M)	TU6 TE1							

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
TU50			CW9 CW10	265			3307	FO- LYÓ- SÍTOTT T GÁZ, MÉR- GE- ZO, ÓHA- TÁ- SÚ, M.N.N.	2	2TO		2.3 + 5.1 (+13)	274	LQ0	P200		MP0EPP GYÚJT		PxBH(M)	TU6 TE1 TM6	
3308	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZO, MARÓ, M.N.N.	2	2TC		2.3 + 8 (+13)	274	LQ0	P200		MP9			PxBH(M)	TU6 TE1 TM6			CW9 CW10	268			
3309	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZO, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N.	2	2TFC		2.3 + 2.1 + 8 (+13)	274	LQ0	P200		MP9			PxBH(M)	TU6 TE1 TM6			CW9 CW10	263			
3310	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZO, GYÚJTÓ HATÁ- SÚ, MARÓ, M.N.N.	2	2TOC		2.3 + 5.1 + 8 (+13)	274	LQ0	P200		MP9			PxBH(M)	TU6 TE1 TM6			CW9 CW10	265			
3311	MÉLYHÜTÖTT, CSEPPFO- LYÓSÍTOTT, GYÚJTÓ HATÁ- SÚ GÁZ, M.N.N.	2	3O		2.2 + 5.1 (+13)	274	LQ0	P203		MP9	T75	TP22	RxBN	TU7 TU19 TM6	W5		CW9 CW11 CW30	225			
3312	MÉLYHÜTÖTT, CSEPPFO- LYÓSÍTOTT, GYÚLÉKONY GÁZ, M.N.N.	2	3F		2.1 (+13)	274	LQ0	P203		MP9	T75		RxBN	TU18 TM6	W5		CW9 CW11 CW30	223			
3313	ÖNMELEGEDŐ SZERVES PIGMENTEK	4.2	S2	II	4.2		LQ0	P002 IBC08	B4	MP14			SGAV		W1			40			
3313	ÖNMELEGEDŐ SZERVES PIGMENTEK	4.2	S2	III	4.2		LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14			SGAV		W1			40			

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3314	MŰANYAG SAJTOLÓ-ANYAG gyúlékony gőzt fejlesztő massza, lemez vagy extrudált profil formában	9	M3	III	nincs	207 633	LQ27	P002 IBC08 R001	PP14 B3 B6	MP10					W1	VW3	CW31	90			
3315	MÉRGEZŐ VEGYIANYAG MINTA, folyékony vagy szilárd	6.1	T8	I	6.1	250	LQ0	P099		MP8 MP17							CW13 CW28 CW31	66			
3316	VIZSGÁLÓKÉSZLET vagy EL- SÖSEGÉLY FELSZERELÉS	9	M11	II	9	251	LQ0	P901							W1			90			
3316	VIZSGÁLÓKÉSZLET vagy EL- SÖSEGÉLY FELSZERELÉS	9	M11	III	9	251	LQ0	P901							W1			90			
3317	2-AMINO-4,6-DINITRO-FE- NOL, legalább 20 tömeg% víz- zel NEDVESÍTETT	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406	PP26	MP2					W1			40			
3318	AMMÓNIA OLDAT, vizes, rela- tív sűrűség 15 °C -on kisebb, mint 0,880, 50%-nál több am- móniatartalommal	2	4TC		2.3 + 8 (+13)	23	LQ0	P200		MP9	T50		PxBH(M)	TE1 TM6			CW9 CW10	268			
3319	NITROGLICERIN KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, M.N.N., 2 tömeg%-nál több, de legfel- jebb 10 tömeg% nitroglicerín- tartalommal	4.1	D	II	4.1	272 274	LQ0	P099 IBC99		MP2					W1			40			
3320	NÁTRIUM-BÓR-HIDRID ÉS NÁTRIUM-HIDROXID OLDAT legfeljebb 12 tömeg% nátrium- bór-hidrid és legfeljebb 40 tö- meg% nátrium-hidroxid tartalommal	8	C5	II	8		LQ22	P001 IBC02		MP15	T7	TP2	L4BN					80			
3320	NÁTRIUM-BÓR-HIDRID ÉS NÁTRIUM-HIDROXID OLDAT legfeljebb 12 tömeg% nátrium- bór-hidrid és legfeljebb 40 tö- meg% nátrium-hidroxid tartalommal	8	C5	III	8		LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TP2	L4BN					80			
3321	KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA- II), nem hasadó vagy hasadó- engedményes	7			7X	172	LQ0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3		T5	TP4	L2,65CN (+) S2,65AN (+)	TU36 TT7 TM7			CW33	70			

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3322	KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA- III), nem hasadó vagy hasadó- engedményes	7			7X	172	LQ0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3		T5	TP4	L2,65CN (+) S2,65AN (+)	TU36 TT7 TM7			CW33	70			
3323	RADIOAKTÍV ANYAG, C TÍPU- SÚ KÜLDEMÉNY-DARAB- BAN, nem hasadó vagy hasadó- engedményes	7			7X	172	LQ0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3								CW33	70			
3324	KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA- II), HASADÓ	7			7X + 7E	172	LQ0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3								CW33	70			
3325	KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA- III), HASADÓ	7			7X + 7E	172	LQ0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3								CW33	70			
3326	RADIOAKTÍV ANYAG, HASA- DÓ, SZENNYEZETT FELÜLE- TŰ TÁRGYAK , (SCO-I vagy SCO-II), HASADÓ	7			7X + 7E	172	LQ0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3								CW33	70			
3327	RADIOAKTÍV ANYAG, HASA- DÓ, A TÍPUSÚ KÜLDEMÉNY- DARABBAN, nem különleges formában	7			7X + 7E	172	LQ0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3								CW33	70			
3328	RADIOAKTÍV ANYAG, HASA- DÓ, B(U) TÍPUSÚ KÜLDE- MÉNYDARABBAN	7			7X + 7E	172	LQ0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3								CW33	70			
3329	RADIOAKTÍV ANYAG, HASA- DÓ, B(M) TÍPUSÚ KÜLDE- MÉNYDARABBAN	7			7X + 7E	172	LQ0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3								CW33	70			
3330	RADIOAKTÍV ANYAG, HASA- DÓ, C TÍPUSÚ KÜLDEMÉNY- DARABBAN	7			7X + 7E	172	LQ0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3								CW33	70			
3331	RADIOAKTÍV ANYAG, HASA- DÓ, KÜLÖN MEGEGYEZÉS ALAPJÁN SZÁLLÍTOTT	7			7X + 7E	172	LQ0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3								CW33	70			

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3332	RADIOAKTÍV ANYAG, A TÍPU- SÚ KÜLDEMÉNY-DARAB- BAN, KÜLÖNLEGES FORMÁBAN, nem hasadó vagy hasadó-engedményes	7			7X	172	LQ0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3								CW33	70			
3333	RADIOAKTÍV ANYAG, HASA- DÓ, A TÍPUSÚ KÜLDEMÉNY- DARABBAN, KÜLÖNLEGES FORMÁBAN	7			7X + 7E	172	LQ0	Lásd 2.2.7 és 4.1.9	Lásd 4.1.9.1.3								CW33	70			
3334	LÉGI FORGALOMBAN SZA- BÁLYOZOTT FOLYADÉK, M.N.N.	9	M11	Nem tartozik at SZMG SZ 2. Mell. hatálya alá																	
3335	LÉGI FORGALOMBAN SZA- BÁLYOZOTT SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	9	M11	Nem tartozik at SZMG SZ 2. Mell. hatálya alá																	
3336	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁNOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, GYÚLÉ- KONY MERKAPTÁN KEVE- RÉK, M.N.N.	3	F1	I	3	274	LQ3	P001		MP7 MP17	T11	TP2	L1,5BN					33			
3336	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁNOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, GYÚLÉ- KONY MERKAPTÁN KEVE- RÉK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C -on nagyobb mint 110 kPa, de legfeljebb 175 kPa)	3	F1	II	3	274 640C	LQ4	P001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	L1,5BN					33			
3336	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁNOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, GYÚLÉ- KONY MERKAPTÁN KEVE- RÉK, M.N.N. (gőznyomás 50 °C -on legfeljebb 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640D	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T7	TP1 TP8 TP28	LGBF					33			
3336	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY MERKAPTÁNOK, M.N.N. vagy FOLYÉKONY, GYÚLÉ- KONY MERKAPTÁN KEVE- RÉK, M.N.N.	3	F1	III	3	274	LQ7	P001 IBC03 LP01 R001		MP19	T4	TP1 TP29	LGBF					30			

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3337	R 404A HÜTOGÁZ (pentafluor- etán, 1,1,1-trifluor-etán és 1,1,1,2- tetrafluor-etán zeot- rop keveréke kb. 44% pentaflu- or-etán és 52% 1,1,1-trifluor- etán tartalommal)	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	20			
3338	R 407A HÜTOGÁZ (difluor-me- tán, pentafluor-etán és 1,1,1,2- tetrafluor-etán zeotrop keveréke kb. 20% difluor-me- tán és 40% pentafluor-etán tar- talommal)	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	20			
3339	R 407B HÜTOGÁZ (difluor-me- tán, pentafluor-etán és 1,1,1,2-tetrafluor-etán zeotrop keveréke kb. 10% difluor-me- tán és 70% pentafluor-etán tar- talommal)	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	20			
3340	R 407C HÜTOGÁZ (difluor-me- tán, pentafluor-etán és 1,1,1,2-tetrafluor-etán zeotrop keveréke kb. 23% difluor-me- tán és 25% pentafluor-etán tar- talommal)	2	2A		2.2 (+13)		LQ1	P200		MP9	T50		PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	20			
3341	TIOKARBAMID-DIOXID	4.2	S2	II	4.2		LQ0	P002 IBC06		MP14			SGAV		W1 W12			40			
3341	TIOKARBAMID-DIOXID	4.2	S2	III	4.2		LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14			SGAV		W1			40			
3342	XANTÁTOK	4.2	S2	II	4.2		LQ0	P002 IBC06		MP14			SGAV		W1 W12			40	612	-	-
3342	XANTÁTOK	4.2	S2	III	4.2		LQ0	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP14			SGAV		W1			40	612	-	-
3343	NITROGLICERIN KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, FOLYÉ- KONY, GYÚLÉKONY, M.N.N., legfeljebb 30 tömeg% nitrogli- cerin-tartalommal	3	D		3	274 278	LQ0	P099		MP2								30/33			

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3344	PENTAERITRIT-TETRANIT- RÁT KEVERÉK, ÉRZÉKETLE- NÍTETT, SZILÁRD, M.N.N., 10 tömeg%-nál több, de legfel- jebb 20 tömeg% PETN tartal- lommal	4.1	D	II	4.1	272 274	LQ0	P099	PP80	MP2					W1			40			
3345	SZILÁRD, MÉRGEZŐ FENO- XI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61	LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21	W10 W12		CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	66			
3345	SZILÁRD, MÉRGEZŐ FENO- XI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60			
3345	SZILÁRD, MÉRGEZŐ FENO- XI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60			
3346	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FENOXI-ECET- SAV SZÁRMAZÉK PESZTI- CID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61	LQ3	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW48 CW50	336			
3346	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FENOXI-ECET- SAV SZÁRMAZÉK PESZTI- CID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW48 CW50	336			
3347	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY FENOXI-ECET- SAV SZÁRMAZÉK PESZTI- CID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	663			
3347	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY FENOXI-ECET- SAV SZÁRMAZÉK PESZTI- CID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	63			

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3347	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY FENOXI-ECET- SAV SZÁRMAZÉK PESZTI- CID (lobbanáspont legalább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	63			
3348	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ FE- NOXI-ECETSAV SZÁRMA- ZÉK PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	66			
3348	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ FE- NOXI-ECETSAV SZÁRMA- ZÉK PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60			
3348	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ FE- NOXI-ECETSAV SZÁRMA- ZÉK PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60			
3349	SZILÁRD, MÉRGEZŐ PIRET- ROID PESZTICID	6.1	T7	I	6.1	61	LQ0	P002 IBC07		MP18			S10AH L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21	W10 W12		CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	66			
3349	SZILÁRD, MÉRGEZŐ PIRET- ROID PESZTICID	6.1	T7	II	6.1	61	LQ18	P002 IBC08	B4	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15	W11		CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60			
3349	SZILÁRD, MÉRGEZŐ PIRET- ROID PESZTICID	6.1	T7	III	6.1	61	LQ9	P002 IBC08 LP02 R001	B3	MP10			SGAH L4BH	TU15 TE1 TE15		VW9	CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60			
3350	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ PIRETROID PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	I	3 + 6.1	61	LQ3	P001		MP7 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW48 CW50	336			

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3350	FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ PIRETROID PESZTICID (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	FT2	II	3 + 6.1	61	LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW48 CW50	336			
3351	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY PIRETROID PESZTICID (lobbanáspont leg- alább 23 °C)	6.1	TF2	I	6.1 + 3	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	663			
3351	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY PIRETROID PESZTICID (lobbanáspont leg- alább 23 °C)	6.1	TF2	II	6.1 + 3	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	63			
3351	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY PIRETROID PESZTICID (lobbanáspont leg- alább 23 °C)	6.1	TF2	III	6.1 + 3	61	LQ19	P001 IBC03 R001		MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	63			
3352	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ PI- RETROID PESZTICID	6.1	T6	I	6.1	61	LQ0	P001		MP8 MP17	T14	TP2 TP9 TP13 TP27	L10CH	TU14 TU15 TE1 TE21			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	66			
3352	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ PI- RETROID PESZTICID	6.1	T6	II	6.1	61	LQ17	P001 IBC02		MP15	T11	TP2 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60			
3352	FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ PI- RETROID PESZTICID	6.1	T6	III	6.1	61	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T7	TP2 TP28	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31 CW48 CW50	60			
3354	GYÚLÉKONY ROVARIRTÓ GÁZ, M.N.N.	2	2F		2.1 (+13)	274	LQ0	P200		MP9			PxBN(M)	TM6			CW9 CW10	23			
3355	MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY ROVARIRTÓ GÁZ, M.N.N.	2	2TF		2.3 + 2.1 (+13)	274	LQ0	P200		MP9			PxBH(M)	TU6 TE1 TM6			CW9 CW10	263			
3356	KÉMIAI OXIGÉNFEJLESZTO	5.1	O3	II	5.1	284	LQ0	P500		MP2							CW24	50			

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3357	NITROGLICERIN KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, FOLYÉKONY, M.N.N., legfeljebb 30 tömeg% nitroglicerintartalommal	3	D	II	3	274 288	LQ4	P099		MP2								33			
3358	HÜTŐGÉPEK, gyúlékony, nem mérgező, cseppfolyósított gáz tartalommal	2	6F		2.1	291	LQ0	P003	PP32	MP9							CW9	23			
3359	FÜSTÖLSZER HATÁSA ALATT ÁLLÓ EGYSÉG	9	M11			302															
3360	SZÁRAZ NÖVÉNYI EREDETŰ SZÁLAK	4.1	F1	Nem tartozik az SZMG SZ 2. Mell. hatálya alá																	
3361	MÉRGEZŐ, MARÓ KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N.	6.1	TC1	II	6.1 + 8	274	LQ0	P001 IBC01		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			VW13 CW28 CW31	68			
3362	MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉKONY KLÓR-SZILÁNOK, M.N.N.	6.1	TFC	II	6.1 + 3 + 8	274	LQ0	P001 IBC01		MP15	T11	TP2 TP13 TP27	L4BH	TU15 TE1 TE15			CW13 CW28 CW31	638			
3363	VESZÉLYES ÁRU KÉSZÜLÉKBEN vagy VESZÉLYES ÁRU BERENDEZÉSBEN	9	M11	Nem tartozik az SZMG SZ 2. Mell. hatálya alá (Lásd 1.1.3.1 b))																	
3364	TRINITRO-FENOL (PIKRINSAV), legalább 10 tömeg% vízzel nedvesített	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406	PP24	MP2					W1			40			
3365	TRINITRO-KLÓR-BENZOL (PIKRIL-KLORID), legalább 10 tömeg% vízzel nedvesített	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406	PP24	MP2					W1			40			
3366	TRINITRO-TOLUOL (TROTIL, TNT), legalább 10 tömeg% vízzel nedvesített	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406	PP24	MP2					W1			40			
3367	TRINITRO-BENZOL, legalább 10 tömeg% vízzel nedvesített	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406	PP24	MP2					W1			40			
3368	TRINITRO-BENZOESAV, legalább 10 tömeg% vízzel nedvesített	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406	PP24	MP2					W1			40			
3369	NÁTRIUM-DINITRO-o-KREZOLÁT, legalább 10 tömeg% vízzel nedvesített	4.1	DT	I	4.1 + 6.1		LQ0	P406	PP24	MP2					W1		CW13 CW28	46			
3370	KARBAMID-NITRÁT, legalább 10 tömeg% vízzel nedvesített	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406	PP78	MP2					W1			40			

UN szám	Megnevezés	Osz- tály	Oszta- lyozási kód	Csoma- golási csoport	Bárcák	Külön- leges elő- írások	Korlá- tozott mennyi- ség	Csomagolóeszköz			Mobil tartány		SZMG SZ tartány		Különleges előírások:			Ve- szélyt jelölő számok	Kiegészítő bejegyzések a fuvarlevélbe		
								Csoma- golási utasí- tások	Különle- ges cso- magolási előírások	Egybe- csoma- golási előírások	Utasí- tások	Külön- leges elő- írások	Tartánykód	Külön- leges elő- írások	a külde- mény- dara- bokra	az ömlesz- tett szállí- tásra	az áru- kezelésre, be- és ki- rakásra		Balese- ti lap száma	Védő- kocsik min. száma	Kocsi gurítási feltételek
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3	4.3	4.3.5, 6.8.4	7.2.4	7.3.3	7.5.11	5.3.2.3	5.4.1	5.4.1	5.4.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(16)	(17)	(18)	(20)	(21a)	(21b)	(21c)
3371	2-METIL-BUTIRALDEHID	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1	LGBF					33			
3372	VÍZZEL REAKTÍV, GYÜLÉ- KONY, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET, M.N.N	4.3	WF2	I	4.3 + 4.1	274	LQ0	P403 IBC04		MP2					W1		CW23	X423			
3372	VÍZZEL REAKTÍV, GYÜLÉ- KONY, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET, M.N.N	4.3	WF2	II	4.3 + 4.1	274	LQ11	P410 IBC04		MP14					W1		CW23	423			
3372	VÍZZEL REAKTÍV, GYÜLÉ- KONY, SZILÁRD, SZERVES FÉMVEGYÜLET, M.N.N	4.3	WF2	III	4.3 + 4.1	274	LQ12	P410 IBC06		MP14					W1 W12		CW23	423			
3373	DIAGNOSZTIKAI MINTA	6.2	I4				LQ0	P650													
3374	OLDÓSZERMENTES ACETI- LÉN	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9					W7		CW9 CW10	239			
3375	AMMÓNIUM-NITRÁT EMUL- ZIÓ vagy AMMÓNIUM-NIT- RÁT SZUSZPENZIÓ vagy AMMÓNIUM- NITRÁT GÉL, köztes termék robbantóanyag előállításához, folyékony	5.1	O1	II	5.1	306 309	LQ0	P099 IBC99		MP2							CW24	50			
3375	AMMÓNIUM-NITRÁT EMUL- ZIÓ vagy AMMÓNIUM-NIT- RÁT SZUSZPENZIÓ vagy AMMÓNIUM- NITRÁT GÉL, köztes termék robbantóanyag előállításához, szilárd	5.1	O2	II	5.1	306 309	LQ0	P099 IBC99		MP2							CW24	50			
3376	4-NITRO-FENIL-HIDRAZIN legalább 30 tömeg% vízzel	4.1	D	I	4.1		LQ0	P406	PP26	MP2					W1			40			

3.2.2**B táblázat: A veszélyes áruk betűrendes felsorolása**

Az áru megnevezése oszlopban a veszélyes anyagok és tárgyak abc sorrendben vannak feltüntetve. Ennek során az arab számok vagy előtagok, mint „o-”, „m-”, „p-”, „n-”, „szek-”, „terc-”, „N-”, „alfa-”, „béta-”, „omega-” és „m.n.n.” rövidítés nincsenek figyelembe véve. A „bisz-” és „izo-” előtagok azonban az abc szerinti sorrendnél figyelembe vannak véve.

Az UN szám oszlopban a megfelelő anyag, ill. tárgy UN száma van feltüntetve.

Az NHM kód oszlopban a megfelelő anyag, ill. tárgy Harmonizált árucikkjegyzék szerinti kódja van megadva.

A Megjegyzés oszlop az adott áru megnevezésével kapcsolatos kiegészítést tartalmazza.

Tekintettel arra, hogy a veszélyes anyagok és tárgyak megnevezése más alapelvek szerint van megállapítva, nincs mindig lehetőség hozzárendelni a szállítási megnevezést a megfelelő NHM kódhoz. Ez a gyűjtőmegnevezésekre és az m.n.n. tételekre vonatkozik. Ebben az esetben az NHM kódot az áru kémiai vagy műszaki megnevezése alapján lehet megállapítani, ahol a B táblázatban nem teljes kód szerepel, a hiányzó számokat „+” jel helyettesíti. Abban az esetben, ha a táblázatban két NHM kód van feltüntetve, az áru tényleges fizikai, kémiai jellemzőiből kiindulva kell alkalmazni a kódot.

Az NHM kódok adatai ajánló jellegűek.

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
A keverék	2	1965		271119 271113
A TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG	1	0081		360100
A0 keverék	2	1965		271119 271113
A01 keverék	2	1965		271119 271113
A02 keverék	2	1965		271119 271113
A1 keverék	2	1965		271119 271113
ACETÁL	3	1088		291100
ACETALDEHID	3	1089		291212
ACETALDEHID-AMMÓNIA	9	1841		292219
ACETALDEHID-OXIM	3	2332		292990
Acetil-aceton: lásd	3	2310		291419
ACETIL-BROMID	8	1716		291590
ACETIL-JODID	8	1898		290330
ACETIL-KLORID	3	1717		291590
ACETIL-METIL-KARBINOL	3	2621		290519
ACETILÉN, OLDÓSZERMENTES	2	3374		290129
ACETILÉN, OLDOTT	2	1001		290129
Acetilén-tetrabromid: lásd		2504		290330
Acetilén-tetraklorid: lásd	6.1	1702		290319
Acetoin: lásd		2621		290519
ACETON	3	1090		291411
ACETON OLAJOK	3	1091		380700
ACETON-CIÁNHIDRIN, STABILIZÁLT	6.1	1541		292690
ACETONITRIL	3	1648		292690
ADIPONITRIL	6.1	2205		292690
AEROSZOLOK	2	1950		++++++
AKKUMULÁTOR FOLYADÉK, LÚGOS	8	2797		2815++
AKKUMULÁTOR FOLYADÉK, SAVAS	8	2796		280700
AKKUMULÁTORRAL HAJTOTT JÁRMŰ	9	3171	Nem tartozik az SZMG SZ hatálya alá	++++++
AKKUMULÁTORRAL HAJTOTT KÉSZÜLÉK	9	3171	Nem tartozik az SZMG SZ hatálya alá	++++++
AKKUMULÁTORTELEPEK, KIFOLYÁSBIZTOS, NEDVES, elektromosság tárolására	8	2800		8507++
AKKUMULÁTORTELEPEK, NEDVES, LÚGOS, elektromosság tárolására	8	2795		8507++
AKKUMULÁTORTELEPEK, NEDVES, SAVAS, elektromosság tárolására	8	2794		8507++
AKKUMULÁTORTELEPEK, SZILÁRD KÁLIUM-HIDROXID TARTALMÚ, SZÁRAZ, elektromosság tárolására	8	3028		8507++
AKNÁK robbanótöltettel	1	0136 0137 0138 0294		930690
AKRIDIN	6.1	2713		293390
AKRILAMID	6.1	2074		292410
AKRIL-NITRIL, STABILIZÁLT	3	1093		292610

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
AKRILSAV, STABILIZÁLT	8	2218		291611
AKROLEIN DIMER, STABILIZÁLT	3	2607		293299
AKROLEIN, STABILIZÁLT	6.1	1092		291219
Aktinolit: lásd	9	2590		252400
AKTÍV SZÉN	4.2	1362		380210
Alapozó festékek jármű karosszériához: lásd	3	1139		321000
ALDEHIDEK, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	3	1988		2912++
ALDEHIDEK, M.N.N.	3	1989		2912++
ALDOL	6.1	2839		291249
ALKÁLIFÉM AMALGÁM	4.3	1389		285100
ALKÁLIFÉM AMIDOK	4.3	1390		285100
ALKÁLIFÉM DISZPERZIÓ	4.3	1391		28051+
ALKÁLIFÉM ÖTVÖZET, FOLYÉKONY, M.N.N.	4.3	1421		280519
ALKÁLIFÖLDFÉM-ALKOHOLÁTOK, M.N.N.	4.2	3205		290550
ALKÁLIFÖLDFÉM AMALGÁM	4.3	1392		285100
ALKÁLIFÖLDFÉM DISZPERZIÓ	4.3	1391		28052+
ALKÁLIFÖLDFÉM ÖTVÖZET, M.N.N.	4.3	1393		28052+
ALKALOIDA SÓK, FOLYÉKONY, M.N.N.	6.1	3140		293990
ALKALOIDA SÓK, SZILÁRD, M.N.N.	6.1	1544		293990
ALKALOIDOK, FOLYÉKONY, M.N.N.	6.1	3140		293990
ALKALOIDOK, SZILÁRD, M.N.N.	6.1	1544		293990
ALKIL-FENOLOK, FOLYÉKONY, M.N.N. (a C ₂ -C ₁₂ homológokat beleértve)	8	3145		290719
ALKIL-FENOLOK, SZILÁRD, M.N.N. (a C ₂ -C ₁₂ homológokat beleértve)	8	2430		290719
ALKIL-KÉNSAVAK	8	2571		290410
ALKIL-SZULFONSAVAK, FOLYÉKONY, 5%-nál több szabad kénsav-tartalommal	8	2584		290410
ALKIL-SZULFONSAVAK, FOLYÉKONY, legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal	8	2586		290410
ALKIL-SZULFONSAVAK, SZILÁRD, 5%-nál több szabad kénsav-tartalommal	8	2583		290410
ALKIL-SZULFONSAVAK, SZILÁRD, legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal	8	2585		290410
ALKOHOLÁTOK OLDATA, M.N.N., alkoholban	3	3274		290550
ALKOHOLOK, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	3	1986		2905++
ALKOHOLOK, M.N.N.	3	1987		2905++
ALKOHOLOS ITALOK, 24 tf. %-nál több alkoholtartalommal	3	3065		2208++
ÁLLATI EREDETŰ SZÁLAk vagy SZÖVETEK, M.N.N., olajjal	4.2	1373		5+++++
ÁLLATI EREDETŰ SZÁLAk, égett, nedves vagy vizes	4.2	1372	Nem tartozik az SZMGSZ hatálya alá	5+++++

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
ALLIL-ACETÁT	3	2333		291590
ALLIL-ALKOHOL	6.1	1098		290529
ALLIL-AMIN	6.1	2334		292119
ALLIL-BROMID	3	1099		290330
ALLIL-ETIL-ÉTER	3	2335		290919
ALLIL-FORMIÁT	3	2336		291513
ALLIL-GLICIDIL-ÉTER	3	2219		291090
ALLIL-IZOTIOCIANÁT, STABILIZÁLT	6.1	1545		293090
ALLIL-JODID	3	1723		290330
ALLIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	1722		291590
ALLIL-KLORID	3	1100		290329
ALLIL-TRIKLÓR-SZILÁN, STABILIZÁLT	8	1724		293100
ALUMÍNIUM-ALKILEK	4.2	3051		293100
ALUMÍNIUM-ALKIL-HALOGENIDEK, FOLYÉKONY, M.N.N.	4.2	3052		293100
ALUMÍNIUM-ALKIL-HALOGENIDEK, SZILÁRD, M.N.N.	4.2	3052		293100
ALUMÍNIUM-ALKIL-HIDRIDEK	4.2	3076		293100
ALUMÍNIUM-BÓR-HIDRID	4.2	2870		285000
ALUMÍNIUM-BÓR-HIDRID KÉSZÜLÉKEKBEN	4.2	2870		285000
ALUMÍNIUM-BROMID OLDAT	8	2580		282759
ALUMÍNIUM-BROMID, VÍZMENTES	8	1725		282759
ALUMÍNIUMFELDOLGOZÁSI MELLÉKTERMÉKEK	4.3	3170		262040
ALUMÍNIUM-FERROSZILÍCIUM POR	4.3	1395		760120
ALUMÍNIUM-FOSZFID	4.3	1397		284800
ALUMÍNIUM-FOSZFID PESZTICID	6.1	3048		380810
ALUMÍNIUM-HIDRID	4.3	2463		285000
ALUMÍNIUM-KARBID	4.3	1394		284990
ALUMÍNIUM-KLORID OLDAT	8	2581		282732
ALUMÍNIUM-KLORID, VÍZMENTES	8	1726		282732
ALUMÍNIUM-NITRÁT	5.1	1438		283429
ALUMÍNIUMPOR, BEVONAT NÉLKÜL	4.3	1396		760310
ALUMÍNIUMPOR, BEVONT	4.1	1309		760310
ALUMÍNIUM-REZINÁT	4.1	2715		380620
ALUMÍNIUM-SZILÍCIUM POR BEVONAT NÉLKÜL	4.3	1398		285000
ALUMÍNIUM ÚJRAOLVASZTÁSI MELLÉKTERMÉKEK	4.3	3170		262040
AMIL-ACETÁTOK	3	1104		291590
AMIL-AMIN	3	1106		292119
n-Amil-amin: lásd	3	1106		292119
terc-Amil-amin: lásd	3	1106		292119
szek-Amil-amin: lásd	3	1106		292119
AMIL-BUTIRÁTOK	3	2620		291590
AMIL-FORMIÁTOK	3	1109		291513

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
AMIL-KLORID	3	1107		290319
AMIL-MERKAPTÁNOK	3	1111		293090
n-AMIL-METIL-KETON	3	1110		291419
AMIL-NITRÁT	3	1112		292090
AMIL-NITRIT	3	1113		292090
AMIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	1728		293100
n-AMILÉN	3	1108		290129
2-AMINO-5-DIETIL-AMINO-PENTÁN	6.1	2946		292129
2-AMINO-4,6-DINITRO-FENOL, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	3317		292229
N-AMINO-ETIL-PIPERAZIN	8	2815		293390
2-(2-AMINO-ETOXI)-ETANOL	8	3055		292219
AMINO-FENOLOK (o-, m-, p-)	6.1	2512		292229
2-AMINO-4-KLÓR-FENOL	6.1	2673		292229
AMINO-PIRIDINEK (o-, m-, p-)	6.1	2671		293339
Amino-szulfonsav: lásd		2967		281119
AMINOK, FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	8	2734		2921++
AMINOK, FOLYÉKONY, MARÓ, M.N.N	8	2735		2921++
AMINOK, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N.	3	2733		2921++
AMINOK, SZILÁRD, MARÓ, M.N.N.	8	3259		2921++
AMMÓNIA MŰTRÁGYA OLDAT szabad ammónia-tartalommal	2	1043		281420 310510
AMMÓNIA OLDAT, vizes, relatív sűrűség 15 °C-on 0,880 és 0,957 között, 10%-nál több, de legfeljebb 35% ammónia tartalommal	8	2672		281420
AMMÓNIA OLDAT, vizes, relatív sűrűség 15 °C-on kisebb, mint 0,880, 35%-nál több, de legfeljebb 50% ammóniatartalommal	2	2073		281420
AMMÓNIA OLDAT, vizes, relatív sűrűség 15 °C-on kisebb, mint 0,880, 50%-nál több ammóniatartalommal	2	3318		281420
AMMÓNIA, VÍZMENTES	2	1005		281410
AMMÓNIUM-ARZENÁT	6.1	1546		284290
Ammónium-biszulfát: lásd	8	2506		283329
AMMÓNIUM-DIKROMÁT	5.1	1439		284150
AMMÓNIUM-DINITRO-o-KREZOLÁT	6.1	1843		290890
AMMÓNIUM-FLUORID	6.1	2505		282611
AMMÓNIUM-FLUORO-SZILIKÁT	6.1	2854		282690
AMMÓNIUM-HIDROGÉN-DIFLUORID OLDAT	8	2817		282611
AMMÓNIUM-HIDROGÉN-DIFLUORID, SZILÁRD	8	1727		282611
AMMÓNIUM-HIDROGÉN-SZULFÁT	8	2506		283329
AMMÓNIUM-METAVANADÁT	6.1	2859		284190

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
AMMÓNIUM-NITRÁT 0,2%-nál több gyúlékony anyag tartalommal, beleértve a szénegyenértékben kifejezett szerves anyagokat is, minden más adalékanyagot kizárva	1	0222		3102++ 310510
AMMÓNIUM-NITRÁT legfeljebb 0,2% éghető anyaggal, beleértve bármely szerves anyagot szénegyenértékre számítva, bármilyen más hozzáadott anyagot kizárva	5.1	1942		310230 310510
AMMÓNIUM-NITRÁT MŰTRÁGYA, M.N.N.	5.1	2072	A fuvarozásból ki van zárva	
AMMÓNIUM-NITRÁT MŰTRÁGYA, amelynek érzékenysége nagyobb, mint a 0,2% gyúlékony anyag tartalmú ammónium-nitráté (beleértve a szénegyenértékben kifejezett szerves anyagokat is, minden más adalékanyagot kizárva)	1	0223		3102++ 310510
AMMÓNIUM-NITRÁT ALAPÚ MŰTRÁGYA, amely nitrogén/ foszfát, nitrogén/kálisó vagy nitrogén/ foszfát/kálisó típusú műtrágya egynemű keveréke legfeljebb 70% ammónium-nitrát tartalommal és legfeljebb 0,4% összes éghető anyag tartalommal (beleértve bármilyen szerves anyagot szénegyenértékre átszámítva) vagy legfeljebb 45% ammónium-nitrát tartalommal és korlátlan éghető anyag tartalommal	5.1	2071	Nem tartozik az SZMGSZ hatálya alá	310230 310510
AMMÓNIUM-NITRÁT EMULZIÓ, köztes termék robbantóanyag előállításához, folyékony vagy szilárd	5.1	3375		360200
AMMÓNIUM-NITRÁT, FOLYÉKONY (forró, tömény oldat, 80%-nál nagyobb, de legfeljebb 93% koncentrációval)	5.1	2426		310230
AMMÓNIUM-NITRÁT GÉL, köztes termék robbantóanyag előállításához, folyékony vagy szilárd	5.1	3375		360200
AMMÓNIUM-NITRÁT SZUSZPENZIÓ, köztes termék robbantóanyag előállításához, folyékony vagy szilárd	5.1	3375		360200
AMMÓNIUM-PERKLORÁT	1 5.1	0402 1442		282990 282990
AMMÓNIUM-PERSZULFÁT	5.1	1444		283340
AMMÓNIUM-PIKRÁT, legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1310		290890
AMMÓNIUM-PIKRÁT, száraz vagy 10 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	0004		360200
AMMÓNIUM-POLISZULFID OLDAT	8	2818		283090
AMMÓNIUM-POLIVANADÁT	6.1	2861		284190
AMMÓNIUM-SZULFID OLDAT	8	2683		283090
AMORF FOSZFOR	4.1	1338		280470
AMORF SZILÍCIUMPOR	4.1	1346		280461
Amozit: lásd	9	2212		252400

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
ANILIN	6.1	1547		292141
ANILIN-HIDROKLORID	6.1	1548		292141
ANIZIDINEK	6.1	2431		292222
ANIZOIL-KLORID	8	1729		291890
ANIZOL	3	2222		290930
Anthofillit: lásd	9	2590		252400
ANTIMON-KÁLIUM-TARTARÁT	6.1	1551		291813
ANTIMON-LAKTÁT	6.1	1550		291811
ANTIMON-PENTAFLUORID	8	1732		282619
ANTIMON-PENTAKLORID, FOLYÉKONY	8	1730		282739
ANTIMON-PENTAKLORID OLDAT	8	1731		282739
ANTIMON-TRIKLORID	8	1733		282739
ANTIMONPOR	6.1	2871		811000
ANTIMONVEGYÜLET, SZERVETLEN, FOLYÉKONY, M.N.N.	6.1	3141		28++++
ANTIMONVEGYÜLET, SZERVETLEN, SZILÁRD, M.N.N.	6.1	1549		28++++
ARGON, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	1951		280421
ARGON, SŰRÍTETT	2	1006		280421
ARIL-SZULFONSAVAK, FOLYÉKONY, 5%-nál több szabad kénsav-tartalommal	8	2584		290410
ARIL-SZULFONSAVAK, FOLYÉKONY, legfeljebb 5% szabad kénsav-tartalommal	8	2586		290410
ARIL-SZULFONSAVAK, SZILÁRD, 5%-nál több szabad kénsav-tartalommal	8	2583		290410
ARIL-SZULFONSAVAK, SZILÁRD, legfel- jebb 5% szabad kénsav-tartalommal	8	2585		290410
AROMÁS KIVONATOK, FOLYÉKONY	3	1169		330190
AROMÁS NITROVEGYÜLETEK DEFLAGRÁLÓ FÉMSÓI, M.N.N.	1	0132		360200
ARZÉN	6.1	1558		280480
ARZÉN PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ	3	2760		380810
ARZÉN PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	6.1	2994		380810
ARZÉN PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY	6.1	2993		380810
ARZÉN PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	6.1	2759		380810
Arzenátok, m.n.n	6.1	1556		284290
Arzenátok, m.n.n	6.1	1557		284290
ARZÉN-BROMID	6.1	1555		282759
Arzenitek, m.n.n	6.1	1556		284290
Arzenitek, m.n.n	6.1	1557		284290
ARZÉN-PENTOXID	6.1	1559		282590
ARZÉNPOR	6.1	1562		280480

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
ARZÉNSAV, FOLYÉKONY	6.1	1553		281119
ARZÉNSAV, SZILÁRD	6.1	1554		281119
Arzén-szulfidok, m.n.n.	6.1	1556		281390
Arzén-szulfidok, m.n.n.	6.1	1557		281390
ARZÉN-TRIKLORID	6.1	1560		281210
ARZÉN-TRIOXID	6.1	1561		282590
ARZÉNVEGYÜLET, FOLYÉKONY, M.N.N., szerves	6.1	1556		28++++
ARZÉNVEGYÜLET, SZILÁRD, M.N.N., szerves	6.1	1557		28++++
ARZIN	2	2188		285000
Aszfalt: lásd	3	1999		270600
AZO-DIKARBONAMID	4.1	3242		292990
B, B1, B2 keverék: lásd SZÉNHIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, M.N.N.				
B TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID	5.2	3101		290960
B TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	3111	A fuvarozásból ki van zárva	
B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG	4.1	3221		+++++
B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	3231	A fuvarozásból ki van zárva	
B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG	4.1	3222		+++++
B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	3232	A fuvarozásból ki van zárva	
B TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG	1	0082 0331		360200
B TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID	5.2	3102		290960
B TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	3112	A fuvarozásból ki van zárva	
BÁRIUM	4.3	1400		280522
BÁRIUM ÖTVÖZETEK, PIROFOROS	4.2	1854		280522
BÁRIUM-AZID, legalább 50 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1571		285000
BÁRIUM-AZID, száraz vagy 50 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	0224	A fuvarozásból ki van zárva	
BÁRIUM-BROMÁT	5.1	2719		282990
BÁRIUM-CINANID	6.1	1565		283719
BÁRIUM-HIPOKLORIT 22%-nál több szabad klórtartalommal	5.1	2741		282890
BÁRIUM-KLORÁT	5.1	1445		282919
BÁRIUM-NITRÁT	5.1	1446		283429
BÁRIUM-OXID	6.1	1884		281630
BÁRIUM ÖTVÖZETEK, PIROFOROS	4.2	1854		280522

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
BÁRIUM-PERKLORÁT	5.1	1447		282990
BÁRIUM-PERMANGANÁT	5.1	1448		284169
BÁRIUM-PEROXID	5.1	1449		281630
BÁRIUMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	1564		++++++
BARNA AZBESZT	9	2212		252400
BELSŐÉGÉSŰ MOTOROK, berendezések-be vagy járművekbe beépítve is	9	3166	Nem tartozik az SZMGSZ hatálya alá	8407++
BENZALDEHID	9	1990		291221
BENZIDIN	6.1	1885		292159
BENZIL-BROMID	6.1	1737		290369
Benzil-cianid: lásd	6.1	2470		292690
BENZIL-DIMETIL-AMIN	8	2619		292149
BENZILIDÉN-KLORID	6.1	1886		290369
BENZIL-JODID	6.1	2653		290369
BENZIL-KLÓR-FORMIÁT	8	1739		291590
BENZIL-KLORID	6.1	1738		290369
BENZIN	3	1203		272400
BENZO-TRIFLUORID	3	2338		290369
BENZO-TRIKLORID	8	2226		290369
BENZOIL-KLORID	8	1736		291632
BENZOKINON	6.1	2587		291469
BENZOL	3	1114		290220
BENZOL-SZULFONIL-KLORID	8	2225		293090
BENZONITRIL	6.1	2224		292690
BENZO-TRIFLUORID	3	2338		290369
BENZO-TRIKLORID	8	2226		290369
BERILLIUM-NITRÁT	5.1	2464		283429
BERILLIUMPOR	6.1	1567		811211
BERILLIUMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	1566		28++++
BEVONÓ OLDAT	3	1139		321000
BHUSA	4.1	1327	Nem tartozik az SZMGSZ hatálya alá	121300
BICIKLO-[2.2.1]-HEPTA-2,5-DIÉN, STABILIZÁLT	3	2251		290219
(BIO) GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, M.N.N.	6.2	3291		382490
BIPIRIDILIUM PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ	3	2782		380810
BIPIRIDILIUM PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY	6.1	3015		380810
BIPIRIDILIUM PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	6.1	2781		380810
BIPIRIDILIUM PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	6.1	3016		380810
BISZULFÁTOK VIZES OLDATAI	8	2837		283329
BISZULFITOK, VIZES OLDAT, M.N.N.	8	2693		283220

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
Bitumen: lásd	3	1999		270600
BIZTONSÁGI GYUFA (levél, kártya, doboz formában)	4.1	1944		360500
BIZTONSÁGI GYÚJTÓZSINÓR	1	0105		360300
BIZTONSÁGI ÖV ELŐFESZÍTŐ	1 9	0503 3268		870899
BOMBÁK, FÜSTFEJLESZTŐ, NEM ROBBANÓ, maró folyadékkal, gyújtószerkezet nélkül	8	2028		930690
BOMBÁK GYÚLÉKONY FOLYADÉK TARTALOMMAL, robbanótöltettel	1	0399 0400		930690
BOMBÁK, NEM ROBBANÓ, FÜSTFEJLESZTŐ, maró folyadékkal, gyújtószerkezet nélkül	8	2028		930690
BOMBÁK robbanótöltettel	1	0033 0034 0035 0291		930690
BOMBÁK VILLANÓFÉNY TÖLTETTEL	1	0037 0038 0039 0299		930690
BORNEOL	4.1	1312		290619
BÓR-TRIBROMID	8	2692		281290
BÓR-TRIFLUORID, SŰRÍTETT	2	1008		281290
BÓR-TRIFLUORID-DIETIL-ÉTERÁT	8	2604		293100
BÓR-TRIFLUORID-DIHIDRÁT	8	2851		281290
BÓR-TRIFLUORID-DIMETIL-ÉTER	4.3	2965		294200
BÓR-TRIFLUORID-ECETSAV KOMPLEX	8	1742		293100
Bór-trifluorid-éter-komplex: lásd	8	2604		293100
BÓR-TRIFLUORID-PROPIONSAV KOMPLEX	8	1743		293100
BÓR-TRIKLORID	2	1741		281210
BRÓM	8	1744		280130
BRÓM-ACETIL-BROMID	8	2513		291590
BRÓM-ACETON	6.1	1569		291470
BRÓM-BENZIL-CIANIDOK, FOLYÉKONY	6.1	1694		292690
BRÓM-BENZIL-CIANIDOK, SZILÁRD	6.1	1694		292690
BRÓM-BENZOL	3	2514		290369
1-BRÓM-BUTÁN	3	1126		290330
2-BRÓM-BUTÁN	3	2339		290330
BRÓM-ECETSAV	8	1938		291590
2-BRÓM-ETIL-ETIL-ÉTER	3	2340		290919
BRÓM-HIDROGÉNSAV	8	1788		281119
BRÓM-KLÓR-DIFLUOR-METÁN	2	1974		290346
BRÓM-KLORID	2	2901		281210
BRÓM-KLÓR-METÁN	6.1	1887		290349
1-BRÓM-3-KLÓR-PROPÁN	6.1	2688		290349
1-BRÓM-3-METIL-BUTÁN	3	2341		290330
BRÓM-METIL-PROPÁNOK	3	2342		290330
2-BRÓM-2-NITRO-1,3-PROPÁNDIOL	4.1	3241		290550

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
BRÓM OLDAT	8	1744		280130
BRÓM-PENTAFLUORID	5.1	1745		281290
2-BRÓM-PENTÁN	3	2343		290330
BRÓM-PROPÁNOK	3	2344		290330
BRÓM-PROPIN	3	2345		290330
BRÓM-TRIFLUOR-ETILÉN	2	2419		290347
BRÓM-TRIFLUORID	5.1	1746		281290
BRÓM-TRIFLUOR-METÁN	2	1009		290346
BROMÁTOK, SZERVETLEN, M.N.N.	5.1	1450		282990
BROMÁTOK, SZERVETLEN, VIZES OLDATA, M.N.N.	5.1	3213		282990
BROMOFORM	6.1	2515		290330
BRUCIN	6.1	1570		293990
BUTADIÉN ÉS SZÉNHYDROGÉNEK KEVERÉKE, STABILIZÁLT, amelynek gőznyomása 70 °C-on nem haladja meg az 1,1 MPa-t (11 bar-t) és sűrűsége 50 °C-on legalább 0,525 kg/l	2	1010		290129
1,3-BUTADIÉN, STABILIZÁLT	3	1010		290129
1,2-BUTADIÉN, STABILIZÁLT	3	1010		290129
BUTÁN	2	1011		290110 271113
BUTÁNDION	3	2346		291419
BUTANOLOK	3	1120		290514
transz-2-BUTÉN	2	1012		290123
1-BUTÉN	2	1012		290123
BUTÉN KEVERÉK	2	1012		290123
BUTIL-ACETÁTOK	3	1123		291590
BUTIL-AKRILÁTOK, STABILIZÁLT	3	2348		291612
n-BUTIL-AMIN	3	1125		292119
N-BUTIL-ANILIN	6.1	2738		292142
BUTIL-BENZOLOK	3	2709		290290
n-Butil-bromid: lásd	3	1126		290330
terc-BUTIL-CIKLOHEXIL-KLÓR- FORMIÁT	6.1	2747		291590
n-BUTIL-FORMIÁT	3	1128		291513
terc-BUTIL-HIPOKLORIT	4.2	3255		294200
N,n-BUTIL-IMIDAZOL	6.1	2690		293329
terc-BUTIL-IZOCIANÁT	6.1	2484		292910
n-BUTIL-IZOCIANÁT	6.1	2485		292910
n-BUTIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	2743		291590
Butil-klorid: lásd	3	1127		290319
BUTIL-MERKAPTÁN	3	2347		293090
n-BUTIL-METAKRILÁT, STABILIZÁLT	3	2227		291614
BUTIL-METIL-ÉTER	3	2350		290919
BUTIL-NITRITEK	3	2351		292090
BUTIL-PROPIONÁTOK	3	1914		291590
BUTIL-TOLUOLOK	6.1	2667		290290

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
BUTIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	1747		293100
5-terc-BUTIL-2,4,6-TRINITRO-m-XILOL	4.1	2956		290420
BUTIL-VINIL-ÉTER, STABILIZÁLT	3	2352		290919
1,2-BUTILÉN-OXID, STABILIZÁLT	3	3022		291090
2-Butin: lásd	3	1144		290129
BUTIN-1,4-DIOL	6.1	2716		290539
BUTIRALDEHID	3	1129		291213
BUTIRALDOXIM	3	2840		291249
BUTIRIL-KLORID	3	2353		291590
BUTIRONITRIL	3	2411		292690
C keverék	2	1965		271119 271113
C TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID	5.2	3103		290960
C TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	3113	A fuvarozásból ki van zárva	
C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG	4.1	3223		++++++
C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	3233	A fuvarozásból ki van zárva	
C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG	4.1	3224		++++++
C TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	3234	A fuvarozásból ki van zárva	
C TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG	1	0083		360200
C TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID	5.2	3104		290960
C TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	3114	A fuvarozásból ki van zárva	
CELLULOID, blokk, rúd, tekercs, lemez, cső, stb. formában, a hulladékok kivételével	4.1	2000		391220
CELLULOID HULLADÉK	4.2	2002		391590
CÉRIUM, forgács vagy homokkal szennyezett por	4.3	3078		280530 284610
CÉRIUM lemezek, rudak vagy öntecsek	4.1	1333		280530
CÉZIUM	4.3	1407		280519
CÉZIUM-HIDROXID	8	2682		282590
CÉZIUM-HIDROXID OLDAT	8	2681		282590
CÉZIUM-NITRÁT	5.1	1451		283429
CIÁN-BROMID	6.1	1889		285100
CIANID OLDAT, M.N.N.	6.1	1935		283719
CIANIDOK, SZERVETLEN, SZILÁRD, M.N.N.	6.1	1588		283719
CIÁNSAV VIZES OLDAT legfeljebb 20% hidrogén-cianid tartalommal	6.1	1613		281119
CIANUR-KLORID	8	2670		293369
CIKLOBUTÁN	2	2601		290219

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
CIKLOBUTIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	2744		291590
1,5,9-CIKLODODEKATRIÉN	6.1	2518		290219
CIKLOHEPTÁN	3	2241		290219
CIKLOHEPTATRIÉN	3	2603		290219
CIKLOHEPTÉN	3	2242		290219
CIKLOHEXÁN	3	1145		290211
CIKLOHEXANON	3	1915		291422
CIKLOHEXÉN	3	2256		290219
CIKLOHEXENIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	1762		293100
CIKLOHEXIL-ACETÁT	3	2243		291539
CIKLOHEXIL-AMIN	8	2357		292130
CIKLOHEXIL-IZOCIANÁT	6.1	2488		292910
CIKLOHEXIL-MERKAPTÁN	3	3054		293090
CIKLOHEXIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	1763		293100
CIKLONIT, DESZENZIBILIZÁLT	1	0483		360200
CIKLONIT ÉS CIKLOTETRAMETILÉN-TETRANITRA- MIN, legalább 10 tömeg% flegmatizálószer- rel DESZENZIBILIZÁLT	1	0391		360200
CIKLONIT ÉS CIKLOTETRAMETILÉN-TETRANITRA- MIN KEVERÉKE, legalább 15 tömeg% víz- zel NEDVESÍTETT	1	0391		360200
CIKLONIT ÉS HMX KEVERÉKE, legalább 10 tömeg% flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	1	0391		360200
CIKLONIT ÉS HMX KEVERÉKE, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1	0391		360200
CIKLONIT ÉS OKTOGÉN KEVERÉKE, legalább 10 tömeg% flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	1	0391		360200
CIKLONIT ÉS OKTOGÉN KEVERÉKE, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1	0391		360200
CIKLONIT, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1	0072		360200
CIKLOOKTADIÉNEK	3	2520		290219
CIKLOOKTADIÉN-FOSZFINEK	4.2	2940		293100
CIKLOOKTATETRAÉN	3	2358		290219
CIKLOPENTÁN	3	1146		290219
CIKLOPENTANOL	3	2244		290619
CIKLOPENTANON	3	2245		291429
CIKLOPENTÉN	3	2246		290219
CIKLOPROPÁN	2	1027		290219
CIKLOTETRAMETILÉN-TETRANITRA- MIN, DESZENZIBILIZÁLT	1	0484		360200
CIKLOTETRAMETILÉN-TETRANITRA- MIN, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1	0226		360200

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
CIKLOTRIMETILÉN-TRINITRAMIN ÉS HMX KEVERÉKE, legalább 10 tömeg% flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	1	0391		360200
CIKLOTRIMETILÉN-TRINITRAMIN ÉS HMX KEVERÉKE, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1	0391		360200
CIKLOTRIMETILÉN-TRINITRAMIN ÉS OKTOGÉN KEVERÉKE, legalább 10 tömeg% flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	1	0391		360200
CIKLOTRIMETILÉN-TRINITRAMIN ÉS OKTOGÉN KEVERÉKE, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1	0391		360200
CIKLOTRIMETILÉN-TRINITRAMIN, DESZENZIBILIZÁLT	1	0483		360200
CIKLOTRIMETILÉN-TRINITRAMIN ÉS CIKLOTETRAMETILÉN-TETRANITRAMIN KEVERÉKE, legalább 10 tömeg% flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	1	0391		360200
CIKLOTRIMETILÉN-TRINITRAMIN ÉS CIKLOTETRAMETILÉN-TETRANITRAMIN KEVERÉKE, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1	0391		360200
CIKLOTRIMETILÉN-TRINITRAMIN, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1	0072		360200
CIMOLOK	3	2046		290290
CINK-AMMÓNIUM-NITRIT	5.1	1512		283410
CINK-ARZENÁT	6.1	1712		284290
CINK-ARZENÁT ÉS CINK-ARZENIT KEVERÉK	6.1	1712		284290
CINK-ARZENIT	6.1	1712		284290
CINK-BROMÁT	5.1	2469		282990
CINK-CIANID	6.1	1713		283719
CINK-DITIONIT	9	1931		283190
CINK-FLUORO-SZILIKÁT	6.1	2855		282690
CINK-FOSZFID	4.3	1714		284800
CINKHAMUK	4.3	1435		262019
CINK-HIDROSZULFIT	9	1931		283190
CINK-KLORÁT	5.1	1513		282919
CINK-KLORID OLDAT	8	1840		282736
CINK-KLORID, VÍZMENTES	8	2331		282736
CINK-NITRÁT	5.1	1514		283429
CINK-PERMANGANÁT	5.1	1515		284169
CINK-PEROXID	5.1	1516		281700
CINKPOR	4.3	1436		790310
CINKPÚDER	4.3	1436		790310
CINK-REZINÁT	4.1	2714		380620
CIRKÓNIUM GYÚLÉKONY FOLYADÉKBAN SZUSZPENDÁLVA	3	1308		810910

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
CIRKÓNIUM HULLADÉK	4.2	1932		810910
CIRKÓNIUM, SZÁRAZ, lemez, szalag vagy huzal formában	4.2	2009		810910
CIRKÓNIUM, SZÁRAZ, tekercselt huzal, megmunkált lemezek, szalag (254 mikronnál vékonyabb, de legalább 18 mikron vastag) formában	4.1	2858		810910
CIRKÓNIUM-HIDRID	4.1	1437		285000
CIRKÓNIUM-NITRÁT	5.1	2728		283429
CIRKÓNIUM-PIKRAMÁT, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1517		292229
CIRKÓNIUM-PIKRAMÁT, száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	0236		292229
CIRKÓNIUMPOR legalább 25% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1358		810910
CIRKÓNIUMPOR, SZÁRAZ	4.2	2008		810910
CIRKÓNIUM-TETRAKLORID	8	2503		282739
cisz-2-BUTÉN	2	1012		290123
CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, M.N.N.	2	3163		++++++
CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.	2	3157		++++++
CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	2	3161		++++++
CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.	2	3162		++++++
CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.	2	3307		++++++
CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ, M.N.N.	2	3310		++++++
CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	2	3160		++++++
CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N.	2	3309		++++++
CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, MARÓ, M.N.N.	2	3308		++++++
CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, nem gyúlékony, nitrogén, szén-dioxid vagy levegő alatt	2	1058		++++++
D TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID	5.2	3105		290960
D TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	3115	A fuvarozásból ki van zárva	
D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG	4.1	3225		++++++
D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	3235	A fuvarozásból ki van zárva	
D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG	4.1	3226		++++++

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
D TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	3236	A fuvarozásból ki van zárva	
D TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG	1	0084		360200
D TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID	5.2	3106		290960
D TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	3116	A fuvarozásból ki van zárva	
DEKABORÁN	4.1	1868		285000
DEKAHIDRO-NAFTALIN	3	1147		290219
Dekalin: lásd		1147		290219
n-DEKÁN	3	2247		290110
DETONÁTORSZERKEZETEK robbantás- hoz, NEMVILLAMOS	1	0360 0361 0500		360300
DEUTÉRIUM, SŰRÍTETT	2	1957		284590
1,2-DI(DIMETIL-AMINO)-ETÁN	3	2372		292130
Diacetil: lásd	3	2346		291419
DIACETON-ALKOHOL, kémiai tisztaságú	3	1148		291440
DIACETON-ALKOHOL, technikai	3	1148		291440
DIALLIL-AMIN	3	2359		292119
DIALLIL-ÉTER	3	2360		290919
DI-n-AMIL-AMIN	3	2841		292119
4,4'-DIAMINO-DIFENIL-METÁN	6.1	2651		292159
DIAZO-DINITROFENOL, legalább 40 tö- meg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1	0074	A fuvarozásból ki van zárva	
DIBENZIL-DIKLÓR-SZILÁN	8	2434		293100
DIBORÁN, SŰRÍTETT	2	1911		285000
1,2-DIBRÓM-3-BUTANON	6.1	2648		291470
DIBRÓM-DIFLUOR-METÁN	9	1941		290347
1,2-Dibróm-etán: lásd	6.1	1605		290330
DIBRÓM-KLÓR-PROPÁNOK	6.1	2872		290349
DIBRÓM-METÁN	6.1	2664		290330
DI-n-BUTILAMIN	8	2248		292119
DIBUTIL-AMINO-ETANOL	6.1	2873		292219
DIBUTIL-ÉTEREK	3	1149		290919
DICIÁN	2	1026		292690
DICIKLOHEXIL-AMIN	8	2565		292130
DICIKLOHEXIL-AMMÓNIUM-NITRIT	4.1	2687		292130
DICIKLOPENTADIÉN	3	2048		290219
DICIKLOPENTADIÉN	3	2049		290290
DIDÍMIUM-NITRÁT	5.1	1465		283429
DIETIL-AMIN	3	1154		292112
2-DIETIL-AMINO-ETANOL	8	2686		292219
DIETIL-AMINO-PROPIL-AMIN	3	2684		292129
N,N-DIETIL-ANILIN	6.1	2432		292142
DIETIL-BENZOLOK	3	2049		290290
DIETIL-CINK	4.2	1366		293100

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
DIETIL-DIKLÓR-SZILÁN	8	1767		293100
DIETIL-ÉTER	3	1155		290911
N,N-DIETIL-ETILÉN-DIAMIN	8	2685		292129
DIETIL-KARBONÁT	3	2366		292090
DIETIL-KETON	3	1156		291419
DIETIL-SZULFÁT	6.1	1594		292090
DIETIL-SZULFID	3	2375		293090
DIETIL-TIOFOSZFORIL-KLORID	8	2751		292010
Dietilén-diamin: lásd	8	2579		293390
DIETILÉN-GLIKOL-DINITRÁT, legalább 25 tömeg% nem illó, vízben oldhatatlan flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	1	0075		360200
DIETILÉN-TRIAMIN	8	2079		292129
1,1-Dietoxi-etán: lásd	3	1088		291100
1,2-Dietoxi-etán: lásd	3	1153		290919
DIETOXI-METÁN	3	2373		290919
3,3-DIETOXI-PROPÉN	3	2374		291100
DIFENIL-AMIN-KLÓR-ARZIN	6.1	1698		293490
DIFENIL-BRÓM-METÁN	8	1770		290330
DIFENIL-DIKLÓR-SZILÁN	8	1769		293100
DIFENIL-KLÓR-ARZIN, FOLYÉKONY	6.1	1699		293100
DIFENIL-KLÓR-ARZIN, SZILÁRD	6.1	1699		293100
Difluor-dibróm-metán: lásd	9	1941		290347
1,1-DIFLUOR-ETÁN	2	1030		290330
1,1-DIFLUOR-ETILÉN	2	1959		290330
DIFLUOR-METÁN	2	3252		290330
Difluor-metán, pentafluor-etán és 1,1,1,2-tetrafluor-etán zeotrop keveréke kb. 10% difluor-metán és 70% pentafluor-etán tartalommal: lásd	2	3339		290330
Difluor-metán, pentafluor-etán és 1,1,1,2-tetrafluor-etán zeotrop keveréke kb. 20% difluor-metán és 40% pentafluor-etán tartalommal: lásd	2	3338		290330
Difluor-metán, pentafluor-etán és 1,1,1,2-tetrafluor-etán zeotrop keveréke kb. 23% difluor-metán és 25% pentafluor-etán tartalommal: lásd	2	3340		290330
DIFLUORO-FOSZFORSAV, VÍZMENTES	8	1768		281119
2,3-DIHIDRO-PIRÁN	3	2376		290920
DIIZOBUTIL-AMIN	3	2361		292119
DIIZOBUTILÉN IZOMEREK KEVERÉKE	3	2050		290129
DIIZOBUTIL-KETON	3	1157		291419
DIIZOPROPIL-AMIN	3	1158		292119
DIIZOPROPIL-ÉTER	3	1159		290919
DIKETÉN, STABILIZÁLT	6.1	2521		291450
DIKLÓR-ACETIL-KLORID	8	1765		291590
1,3-DIKLÓR-ACETON	6.1	2649		291470

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
DIKLÓR-ANILINEK, FOLYÉKONY	6.1	1590		292142
DIKLÓR-ANILINEK, SZILÁRD	6.1	1590		292142
o-DIKLÓR-BENZOL	6.1	1591		290361
2,2'-DIKLÓR-DIETIL-ÉTER	6.1	1916		290919
DIKLÓR-DIFLUOR-METÁN	2	1028		290342
DIKLÓR-DIFLUOR-METÁN ÉS 1,1-DIFLUOR-ETÁN AZEOTROP KEVERÉK kb. 74% diklór- difluor-metán tartalommal	2	2602		382471
DIKLÓR-DIMETIL-ÉTER, SZIMMETRIKUS	6.1	2249	A fuvarozásból ki van zárva	
DIKLÓR-ECETSAV	8	1764		291540
1,2-DIKLÓR-ETÁN	3	1184		290315
1,1-DIKLÓR-ETÁN	3	2362		290319
1,1-Diklór-etilén, stabilizált: lásd	3	1303		290329
1,2-DIKLÓR-ETILÉN	3	1150		290329
DIKLÓR-FENIL-IZOCIANÁTOK	6.1	2250		292910
DIKLÓR-FENIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	1766		293100
DIKLÓR-FLUOR-METÁN	2	1029		290349
alfa-Diklór-hidrin: lásd	6.1	2750		290550
DIKLÓR-IZOCIANÚRSAV SÓK	5.1	2465		293369
DIKLÓR-IZOCIANÚRSAV, SZÁRAZ	5.1	2465		293369
DIKLÓR-IZOPROPIL-ÉTER	6.1	2490		290919
DIKLÓR-METÁN	6.1	1593		290312
1,1-DIKLÓR-1-NITRO-ETÁN	6.1	2650		290490
DIKLÓR-PENTÁNOK	3	1152		290319
1,2-DIKLÓR-PROPÁN	3	1279		290316
1,3-DIKLÓR-2-PROPANOL	6.1	2750		290550
DIKLÓR-PROPÉNEK	3	2047		290329
DIKLÓR-SZILÁN	2	2189		293100
1,2-DIKLÓR-1,1,2,2-TETRAFLUOR-ETÁN	2	1958		290344
DIMETIL-AMIN VIZES OLDAT	3	1160		292111
DIMETIL-AMIN, VÍZMENTES	2	1032		292111
2-DIMETIL-AMINO-ACETONITRIL	3	2378		292690
2-DIMETIL-AMINO-ETANOL	8	2051		292219
2-DIMETIL-AMINO-ETIL-AKRILÁT	6.1	3302		292219
2-DIMETIL-AMINO-ETIL-METAKRILÁT	6.1	2522		292219
N,N-DIMETIL-ANILIN	6.1	2253		292142
2,3-DIMETIL-BUTÁN	3	2457		290110
1,3-DIMETIL-BUTIL-AMIN	3	2379		292119
DIMETIL-CIKLOHEXÁNOK	3	2263		290219
N,N-DIMETIL-CIKLOHEXIL-AMIN	8	2264		292130
DIMETIL-CINK	4.2	1370		293100
DIMETIL-DIETOXI-SZILÁN	3	2380		293100
DIMETIL-DIKLÓR-SZILÁN	3	1162		293100
DIMETIL-DIOXÁNOK	3	2707		293299

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
DIMETIL-DISZULFID	3	2381		293090
DIMETIL-ÉTER	2	1033		290919
N,N-DIMETIL-FORMAMID	3	2265		292410
DIMETIL-HIDRAZIN, ASZIMMETRIKUS	6.1	1163		292800
DIMETIL-HIDRAZIN, SZIMMETRIKUS	6.1	2382		292800
N,N-DIMETIL-KARBAMOIL-KLORID	8	2262		291590
DIMETIL-KARBONÁT	3	1161		292090
2,2-DIMETIL-PROPÁN	2	2044		290110
DIMETIL-N-PROPIL-AMIN	3	2266		292119
DIMETIL-SZULFÁT	6.1	1595		292090
DIMETIL-SZULFID	3	1164		293090
DIMETIL-TIOFOSZFORIL-KLORID	6.1	2267		292010
1,1-DIMETOXI-ETÁN	3	2377		291100
1,2-DIMETOXI-ETÁN	3	2252		291100
DINÁTRIUM-TRIOXO-SZILIKÁT	8	3253		283911
DINGU	1	0489		360200
DINITRO-ANILINEK	6.1	1596		292142
DINITRO-BENZOLOK, FOLYÉKONY	6.1	1597		290420
DINITRO-BENZOLOK, SZILÁRD	6.1	1597		290420
DINITRO-FENOL, száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	0076		360200
DINITRO-FENOL, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1320		290890
DINITRO-FENOL OLDAT	6.1	1599		382490
DINITRO-FENOLÁTOK (alkálifémeké), száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	0077		360200
DINITRO-FENOLÁTOK, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1321		290890
DINITRO-GLIKOL-URIL	1	0489		360200
DINITRO-o-KREZOL	6.1	1598		290890
DINITRO-REZORCIN, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1322		290890
DINITRO-REZORCIN, száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	0078		360200
Dinitro-toluol izomerek keveréke: lásd	6.1	2038		290420
DINITRO-TOLUOLOK, FOLYÉKONY	6.1	2038		290420
DINITRO-TOLUOLOK, OLVASZTOTT	6.1	1600		290420
DINITRO-TOLUOLOK, SZILÁRD	6.1	2038		290420
DINITROGÉN-OXID	2	1070		281129
DINITROGÉN-OXID, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	2201		281129
DINITROGÉN-TETROXID	2	1067		281129
DINITROZO-BENZOL	1	0406		360200
DIOXÁN	3	1165		293299
DIOXOLÁN	3	1166		293299
DIPENTÉN	3	2052		290219

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
DIPIKRIL-AMIN	1	0079		292144
DIPIKRIL-SZULFID, legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	2852		360200
DIPIKRIL-SZULFID, száraz vagy 10 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	0401		360200
DIPROPIL-AMIN	3	2383		292119
DI-n-PROPIL-ÉTER	3	2384		290919
DIPROPIL-KETON	3	2710		291419
Dipropilén-triamin: lásd	8	2269		292129
DIVINIL-ÉTER, STABILIZÁLT	3	1167		290919
DÍZELOLAJ	3	1202		274100
DODECIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	1771		293100
E TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID	5.2	3107		290960
E TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	3117	A fuvarozásból ki van zárva	
E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG	4.1	3227		+++++
E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	3237	A fuvarozásból ki van zárva	
E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG	4.1	3228		+++++
E TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	3238	A fuvarozásból ki van zárva	
E TÍPUSÚ ROBBANTÓANYAG	1	0241 0332		360200
E TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID	5.2	3108		290960
E TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	3118	A fuvarozásból ki van zárva	
ECETSAV OLDAT 10 tömeg%-nál több, de legfeljebb 80 tömeg% ecetsav tartalommal	8	2790		291521
ECETSAV OLDAT 80 tömeg%-nál több ecetsav tartalommal	8	2789		291521
ECETSAVANHIDRID	8	1715		291524
EEI TÁRGYAK	1	0486		930690
ÉLETMENTŐ-KÉSZÜLÉK, NEM ÖNFELFÚVÓ, mely tartozékként veszélyes anyagokat tartalmaz	9	3072		630720
ÉLETMENTŐ-KÉSZÜLÉK, ÖNFELFÚVÓ	9	2990		630720
ELSŐSEGÉLY FELSZERELÉS	9	3316		382200
EPIBRÓMHIDRIN	6.1	2558		291090
EPIKLÓRHIDRIN	6.1	2023		291030
1,2-EPOXI-3-ETOXI-PROPÁN	3	2752		291090
ÉSZTEREK, M.N.N.	3	3272		29++++
ETÁN	2	1035		290110 271129
ETÁN, MÉLYHÛTOTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	1961		290110

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
Etanál: lásd	3	1089		291212
ETANOL	3	1170		220710
ETANOL OLDAT	3	1170		220710
ETANOL-AMIN	8	2491		292211
ETANOL-AMIN OLDAT	8	2491		292211
ÉTEREK, M.N.N.	3	3271		2909++
ETIL-ACETÁT	3	1173		291531
ETIL-ACETILÉN, STABILIZÁLT	2	2452		290129
ETIL-AKRILÁT, STABILIZÁLT	3	1917		291612
ETIL-ALKOHOL	3	1170		220710
ETIL-ALKOHOL OLDAT	3	1170		220710
ETIL-AMIL-KETON	3	2271		291419
ETIL-AMIN	2	1036		292119
ETIL-AMIN VIZES OLDAT legalább 50%, de legfeljebb 70% etil-amin tartalommal	3	2270		292119
N-ETIL-ANILIN	6.1	2272		292142
2-ETIL-ANILIN	6.1	2273		292149
N-ETIL-N-BENZIL-ANILIN	6.1	2274		292149
N-ETIL-BENZIL-TOLUIDINEK, FOLYÉKONY	6.1	2753		292143
N-ETIL-BENZIL-TOLUIDINEK, SZILÁRD	6.1	2753		292143
ETIL-BENZOL	3	1175		290260
ETIL-BRÓM-ACETÁT	6.1	1603		291590
ETIL-BROMID	6.1	1891		290330
2-ETIL-BUTANOL	3	2275		290519
ETIL-BUTIL-ACETÁT	3	1177		291539
ETIL-BUTIL-ÉTER	3	1179		290919
2-ETIL-BUTIRALDEHID	3	1178		291219
ETIL-BUTIRÁT	3	1180		291560
ETIL-DIKLÓR-ARZIN	6.1	1892		293100
ETIL-DIKLÓR-SZILÁN	4.3	1183		293100
ETIL-ÉTER	3	1155		290911
ETIL-FENIL-DIKLÓR-SZILÁN	8	2435		293100
ETIL-FLUORID	2	2453		290330
ETIL-FORMIÁT	3	1190		291513
2-ETIL-HEXIL-AMIN	3	2276		292119
2-ETIL-HEXIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	2748		291590
ETIL-IZOBUTIRÁT	3	2385		291590
ETIL-IZOCIANÁT	3	2481		292910
Etil-karbonát: lásd		2366		292090
ETIL-KLÓR-ACETÁT	6.1	1181		291540
ETIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	1182		291590
ETIL-KLORID	2	1037		290311
ETIL-2-KLÓR-PROPIONÁT	3	2935		291590
ETIL-KLÓR-TIOFORMIÁT	8	2826		291590
ETIL-KROTONÁT	3	1862		291590

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
ETIL-LAKTÁT	3	1192		291811
ETIL-MERKAPTÁN	3	2363		293090
ETIL-METAKRILÁT	3	2277		291614
ETIL-METIL-ÉTER	2	1039		290919
ETIL-METIL-KETON	3	1193		291412
ETIL-NITRIT OLDAT	3	1194		292090
ETIL-ORTOFORMIÁT	3	2524		291513
ETIL-OXALÁT	6.1	2525		291711
1-ETIL-PIPERIDIN	3	2386		293390
ETIL-PROPIL-ÉTER	3	2615		290919
ETIL-PROPIONÁT	3	1195		291550
N-ETIL-TOLUIDINEK	6.1	2754		292143
ETIL-TRIKLÓR-SZILÁN	3	1196		293100
ETIL-VINIL-ÉTER, STABILIZÁLT	3	1302		290919
ETILÉN, ACETILÉN ÉS PROPILÉN KEVERÉK, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, legalább 71,5% etilén-, legfeljebb 22,5% acetilén- és legfeljebb 6% propiléntartalommal	2	3138		271119
ETILÉN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	1038		290121
ETILÉN, SŰRÍTETT	2	1962		290121
ETILÉN-DIAMIN	8	1604		292121
ETILÉN-DIAMIN-RÉZ OLDAT	8	1761		292121
ETILÉN-DIBROMID	6.1	1605		290330
ETILÉN-GLIKOL-DIETIL-ÉTER	3	1153		290919
ETILÉN-GLIKOL-MONOETIL-ÉTER	3	1171		290944
ETILÉN-GLIKOL-MONOETIL-ÉTER- ACETÁT	3	1172		291535
ETILÉN-GLIKOL-MONOMETIL-ÉTER	3	1188		290942
ETILÉN-GLIKOL-MONOMETIL-ÉTER- ACETÁT	3	1189		291539
ETILÉN-IMIN, STABILIZÁLT	6.1	1185		293390
ETILÉN-KLÓRHIDRIN	6.1	1135		290550
ETILÉN-OXID	2	1040		291010
ETILÉN-OXID ÉS DIKLÓR-DIFLUOR-METÁN KEVERÉK legfeljebb 12,5% etilén-oxiddal	2	3070		290342 291010
ETILÉN-OXID ÉS KLÓR-TETRAFLUOR-ETÁN KEVERÉK legfeljebb 8,8% etilén-oxid tartalommal	2	3297		291010
ETILÉN-OXID ÉS PENTAFLUOR-ETÁN KEVERÉK legfeljebb 7,9% etilén-oxid tartalommal	2	3298		290330
ETILÉN-OXID ÉS PROPILÉN-OXID KEVERÉK legfeljebb 30% etilén-oxid tartalommal	3	2983		291020 291010

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
ETILÉN-OXID ÉS SZÉN-DIOXID KEVERÉK 87%-nál nagyobb etilén-oxid tartalommal	2	3300		291010
ETILÉN-OXID ÉS SZÉN-DIOXID KEVERÉK 9%-nál több, de legfeljebb 87% etilén-oxid tartalommal	2	1041		291010
ETILÉN-OXID ÉS SZÉN-DIOXID KEVERÉKE legfeljebb 9% etilén-oxid tartalommal	2	1952		281121
ETILÉN-OXID ÉS TETRAFLUOR-ETÁN KEVERÉK legfeljebb 5,6% etilén-oxid tartalommal	2	3299		290330
ETILÉN-OXID NITROGÉNNEL 50 °C-on legfeljebb 1 MPa (10 bar) össznyomásig	2	1040		291010
EVI ANYAGOK, M.N.N.	1	0482		360200
EZÜST-ARZENIT	6.1	1683		284290
EZÜST-CIANID	6.1	1684		283719
EZÜST-NITRÁT	5.1	1493		284321
EZÜST-PIKRÁT, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1347		284329
F TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID	5.2	3109		290960
F TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	3119	A fuvarozásból ki van zárva	
F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG	4.1	3229		++++++
F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	3239	A fuvarozásból ki van zárva	
F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG	4.1	3230		++++++
F TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	4.1	3240	A fuvarozásból ki van zárva	
F TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID	5.2	3110		290960
F TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÁSSAL	5.2	3120	A fuvarozásból ki van zárva	
F1, F2, F3 keverék	2	1078		382471
FAKONZERVÁLÓ ANYAGOK, FOLYÉKONY	3	1306		++++++
FEHÉRAZBESZT	9	2590		252400
FEHÉRFOZFOR, OLVASZTOTT	4.2	2447		280470
FEHÉRFOZFOR, SZÁRAZ, VÍZ ALATT vagy OLDATBAN	4.2	1381		280470
FEKETE LŐPOR (PUSKAPOR), SAJTOLT vagy FEKETE LŐPOR (PUSKAPOR), PELLET	1	0028		360200
FEKETE LŐPOR (PUSKAPOR), szemcsés vagy por alakú	1	0027		360200

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
FÉM KATALIZÁTOR, látható folyadékfelesleggel NEDVESÍTETT	4.2	1378		3815++ 81++++
FÉM KATALIZÁTOR, SZÁRAZ	4.2	2881		81++++
FÉM-ALKILEK, VÍZZEL REAKTÍV, M.N.N.	4.2	2003		293100
FÉM-ALKIL-HALOGENIDEK, VÍZZEL REAKTÍV, M.N.N.	4.2	3049		293100
FÉM-ALKIL-HIDRIDEK, VÍZZEL REAKTÍV, M.N.N.	4.2	3050		293100
FÉM-ARILEK, VÍZZEL REAKTÍV, M.N.N.	4.2	2003		293100
FÉM-ARIL-HALOGENIDEK, VÍZZEL REAKTÍV, M.N.N.	4.2	3049		293100
FÉM-ARIL-HIDRIDEK, VÍZZEL REAKTÍV, M.N.N.	4.2	3050		293100
FÉM-HIDRIDEK, GYÚLÉKONY M.N.N.	4.1	3182		285000
FÉM-HIDRIDEK, VÍZZEL REAKTÍV, M.N.N.	4.3	1409		285000
FÉM-KARBONILOK, M.N.N., folyékony	6.1	3281		293100
FÉM-KARBONILOK, M.N.N., szilárd	6.1	3281		293100
FENACIL-BROMID	6.1	2645		291470
Fenacil-klorid: lásd	6.1	1697		291470
FENETIDINEK	6.1	2311		292222
FENIL-ACETIL-KLORID	8	2577		291639
FENIL-ACETONITRIL, FOLYÉKONY	6.1	2470		292690
FENIL-FOSZFOR-DIKLORID	8	2798		293100
FENIL-HIDRAZIN	6.1	2572		292800
FENIL-HIGANY VEGYÜLET, M.N.N.	6.1	2026		293100
FENIL-HIGANY(II)-ACETÁT	6.1	1674		293100
FENIL-HIGANY(II)-HIDROXID	6.1	1894		293100
FENIL-HIGANY(II)-NITRÁT	6.1	1895		293100
FENIL-IZOCIANÁT	6.1	2487		292910
FENIL-KARBIL-AMIN-KLORID	6.1	1672		292520
FENIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	2746		291590
Fenil-klorid: lásd	3	1134		290361
FENIL-MERKAPTÁN	6.1	2337		293090
Fenil-metil-éter: lásd	3	2222		290920
FENIL-TIOFOSZFORIL-DIKLORID	8	2799		292010
FENIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	1804		293100
FENILÉN-DIAMINOK (o-, m-, p-)	6.1	1673		292151
FENOL OLDAT	6.1	2821		290711 270760
FENOL, OLVASZTOTT	6.1	2312		290711
FENOL, SZILÁRD	6.1	1671		290711
FENOLÁTOK, FOLYÉKONY	8	2904		290810

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
FENOLÁTOK, SZILÁRD	8	2905		290810
FENOLSZULFONSAV, FOLYÉKONY	8	1803		290410
FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ	3	3346		380810
FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	6.1	3348		380810
FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY	6.1	3347		380810
FENOXI-ECETSAV SZÁRMAZÉK PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	6.1	3345		380810
FENYŐOLAJ	3	1272		380520
FERROCÉRIUM	4.1	1323		360690
FERROSZILÍCIUM 30% vagy több, de 90%-nál kevesebb szilíciumtartalommal	4.3	1408		72022+
FERTŐTLENÍTŐSZER, FOLYÉKONY, MARÓ, M.N.N.	8	1903		380840
FERTŐTLENÍTŐSZER, MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY, M.N.N.	6.1	3142		380840
FERTŐTLENÍTŐSZER, SZILÁRD, MÉRGEZŐ, M.N.N.	6.1	1601		380840
FERTŐZŐ ANYAG, csak ÁLLATOKRA ÁRTALMAS	6.2	2900		++++++
FERTŐZŐ ANYAG, EMBEREKRE ÁRTALMAS	6.2	2814		++++++
FESTÉK	8	3066		3208++ 3205++
FESTÉK	3	1263		3208++ 3205++
FESTÉK SEGÉDANYAG	8	3066		3208++ 3205++
FESTÉK SEGÉDANYAG	3	1263		3208++ 3205++
Festékhígító: lásd	3	1210		3208++ 3205++
Festékhígító: lásd	3	1263		3208++ 3205++
Festékhígító: lásd	8	3066		3208++ 3205++
Fischer-Tropsch gáz: lásd	2	2600		270500
FLUOR, SŰRÍTETT	2	1045		280130
FLUOR-ANILINEK	6.1	2941		292142
FLUOR-BENZOL	3	2387		290369
FLUOR-ECETSAV	6.1	2642		291590
FLUOR-HIDROGÉNSAV	8	1790		281111
FLUOR-HIDROGÉNSAV ÉS KÉNSAV KEVERÉK	8	1786		281119
FLUOR-KÉNSAV	8	1777		281119
FLUOR-TOLUOLOK	3	2388		290369
FLUORO-BÓRSAV	8	1775		281119
FLUORO-FOSZFORSAV, VÍZMENTES	8	1776		281119
FLUORO-KOVASAV	8	1778		281119
FLUORO-SZILIKÁTOK, M.N.N.	6.1	2856		282690
FOLYÉKONY AMMÓNIUM-NITRÁT (for- ró, tömény oldat, 80%-nál nagyobb, de leg- feljebb 93% koncentrációval)	5.1	2426		310230

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
Folyékony lakkbázis: lásd	3	1263		3208++ 3205++
Folyékony töltőanyag: lásd	3	1263		3208++ 3205++
FORMALDEHID OLDAT, GYÚLÉKONY	3	1198		291211
FORMALDEHID OLDAT legalább 25% formaldehidtartalommal	8	2209		291211
FORMÁZOTT TÖLTETEK detonátor nélkül	1	0059 0439 0440 0441		930690
9-FOSZFA-BICIKLONONÁKOK	4.2	2940		293100
FOSZFIN	2	2199		285000
FOSZFOR-HEPTASZULFID, sárga- és fehérfoszfortól mentes	4.1	1339		281390
FOSZFOR-OXI-BROMID	8	1939		281290
FOSZFOR-OXI-BROMID, OLVASZTOTT	8	2576		282759
FOSZFOR-OXI-KLORID	8	1810		281210
FOSZFOR-PENTABROMID	8	2691		281290
FOSZFOR-PENTAFLUORID, SÛRÍTETT	2	2198		281290
FOSZFOR-PENTAKLORID	8	1806		281210
FOSZFOR-PENTASZULFID, sárga- és fehérfoszfortól mentes	4.3	1340		281390
FOSZFOR-PENTOXID	8	1807		280910
FOSZFOROSSAV	8	2834		281119
FOSZFORSAV, FOLYÉKONY	8	1805		280920
FOSZFORSAV, SZILÁRD	8	1805		280920
Foszforsavanhidrid: lásd	8	1807		280910
FOSZFORSAV-DIIZOOKTIL-ÉSZTER	8	1902		291900
FOSZFORSAV-MONOAMIL-ÉSZTER	8	2819		291900
FOSZFORSAV-MONOBUTIL-ÉSZTER	8	1718		291900
FOSZFORSAV-MONOIZOPROPIL-ÉSZTER	8	1793		291900
FOSZFOR-SZESZKVISZULFID, sárga- és fehérfoszfortól mentes	4.1	1341		281390
FOSZFOR-TRIBROMID	8	1808		281290
FOSZFOR-TRIKLORID	6.1	1809		281210
FOSZFOR-TRIOXID	8	2578		281129
FOSZFOR-TRISZULFID, sárga- és fehérfoszfortól mentes	4.1	1343		281390
FOSZGÉN	2	1076		281210
FÖLDGÁZ, MÉLYHÛTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT magas metántartalommal	2	1972		271111
FÖLDGÁZ, SÛRÍTETT magas metántartalommal	2	1971		271121
FTÁLSAVANHIDRID 0,05%-nál több maleinsavanhidrid-tartalommal	8	2214		291735
FUMARIL-KLORID	8	1780		291590
FURÁN	3	2389		293219
Furfural: lásd	6.1	1199		293212
FURFURALDEHIDEK	6.1	1199		293212
FURFURIL-ALKOHOL	6.1	2874		293213

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
FURFURIL-AMIN	3	2526		292250
FÜST NÉLKÜLI LÖPOR	1	0160 0161		360100
FÜSTJELZŐK	1	0196 0197 0313 0487		360490
FÜSTJELZŐK	1	0487		360490
FÜSTÖLGŐ KÉNSAV	8	1831		280700
GALLIUM	8	2803		811291
GÁZOLAJ	3	1202		274200
GAZOLIN	3	1203		272400
GÁZPATRONOK adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	2037		++++++
GÁZZAL TÖLTÖTT KISMÉRETŰ TARTÁLYOK adagolószerkezet nélkül, nem utántölthetők	2	2037		++++++
GÉNTÉCHNOLÓGIÁVAL MÓDOSÍTOTT MIKROORGANIZMUSOK	9	3245		051199
GERMÁN	2	2192		285000
GLICERIN-alfa-MONOKLÓRHIDRIN	6.1	2689		290550
GLICIDALDEHID	3	2622		291249
GOLYÓS PERFORÁTORTÖLTÉNY OLAJKUTAK FÚRÁSÁHOZ	1	0277 0278		930630
GRÁNÁTOK, kézi- vagy fegyvergránátok robbanótöltettel	1	0284 0285 0292 0293		930690
GUANIDIN-NITRÁT	5.1	1467		292520
GUANIL-NITRÓZAMINO-GUANILIDÉN- HIDRAZIN, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1	0113	A fuvarozásból ki van zárva	
GUANIL-NITRÓZAMINO-GUANIL-TET- RAZÉN, legalább 30 tömeg% vízzel vagy al- kohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1	0114	A fuvarozásból ki van zárva	
GUMI HULLADÉK, porított vagy granuált	4.1	1345		400400
GUMI ŐRLEMÉNY, porított vagy granuált	4.1	1345		400400
GUMIOLDAT	3	1287		400520
GYAKORLÓGRÁNÁTOK (kézi- vagy fegy- vergránátok)	1	0110 0318 0372 0452		930690
GYAKORLÓLŐSZER	1	0362 0488		930690
GYANTA OLDAT, gyúlékony	3	1866		380690
GYANTAOLAJ	3	1286		380690
GYAPOT HULLADÉK, OLAJOS	4.2	1364		5202++
GYAPOT, NEDVES	4.2	1365		520100 520300
GYENGÉN NITRÁLT NITROCELLULÓZZAL IMPREGNÁLT SZÁLAk, M.N.N.	4.1	1353		391290
GYENGÉN NITRÁLT NITROCELLULÓZZAL IMPREGNÁLT SZÖVETEK, M.N.N.	4.1	1353		391290
GYÓGYÁSZATI HULLADÉK, SZABÁLYOZOTT, M.N.N.	6.2	3291		382490
GYÓGYÁSZATI TINKTÚRÁK	3	1293		300390

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
GYÓGYSZER, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	3	3248		3003++
GYÓGYSZER, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	6.1	1851		3003++
GYÓGYSZER, SZILÁRD, MÉRGEZŐ, M.N.N.	6.1	3249		3003++
GYUFA, MINDENÜTT GYULLADÓ	4.1	1331		360500
GYÚJTÁSERŐSÍTŐK detonátor nélkül	1	0042 0283		360300
GYÚJTÁSERŐSÍTŐK DETONÁTORRAL	1	0225 0268		360300
GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, FOLYÉKONY, MARÓ, M.N.N.	5.1	3098		++++++
GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	5.1	3099		++++++
GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, SZILÁRD, MARÓ, M.N.N.	5.1	3085		++++++
GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, SZILÁRD, MÉRGEZŐ, M.N.N.	5.1	3087		++++++
GYÚJTÓ HATÁSÚ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	5.1	3139		++++++
GYÚJTÓ HATÁSÚ, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	3097	A fuvarozásból ki van zárva	
GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	3093		++++++
GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	3084		++++++
GYÚJTÓ HATÁSÚ, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	3086		++++++
GYÚJTÓ HATÁSÚ, ÖNMELEGEDŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	3127	A fuvarozásból ki van zárva	
GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, GYÚLÉKONY, M.N.N.	5.1	3137	A fuvarozásból ki van zárva	
GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, ÖNMELEGEDŐ, M.N.N.	5.1	3100	A fuvarozásból ki van zárva	
GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, VÍZZEL REAKTÍV, M.N.N.	5.1	3121	A fuvarozásból ki van zárva	
GYÚJTÓK	1	0121 0314 0315 0325 0454		360300
GYÚJTÓZSINÓR	1	0066		360300
GYÚJTÓZSINÓRGYÚJTÓK	1	0131		360300
GYÚJTÓZSINÓRGYÚJTÓK cső alakú fém-köpennyel	1	0103		360300
GYÚLÉKONY FÉMPOR, M.N.N.	4.1	3089		81++++
GYÚLÉKONY FOLYADÉK TARTALMÚ SZILÁRD ANYAGOK vagy keverékeik (készítmények és hulladékok), M.N.N., amelyek lobbanáspontja legfeljebb 61 C	4.1	3175		++++++
GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, MÉRGEZŐ, MARÓ, M.N.N.	3	3286		++++++
GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	1993		++++++

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
GYÚLÉKONY, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	2920		++++++
GYÚLÉKONY, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	2921		++++++
GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	1992		++++++
GYÚLÉKONY, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	1325		++++++
GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, MARÓ, SZERVETLEN, M.N.N.	4.1	3180		28++++
GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, MÉRGEZŐ, SZERVETLEN, M.N.N.	4.1	3179		28++++
GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, SZERVES, OLVASZTOTT ÁLLAPOTBAN, M.N.N.	4.1	3176		29++++
GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, SZERVETLEN, M.N.N.	4.1	3178		28++++
GYUTACSCSÖVEK	1	0319 0319 0376		360300
GYUTACSKAPSZULÁK	1	0044 0377 0378		360300
GYUTACSOK LŐSZEREKHEZ	1	0073 0364 0365 0366		360300
GYUTACSOK, NEM VILLAMOS, robbantáshoz	1	0029 0267 0455		360300
GYUTACSSZELENCÉK	1	0320 0320 0376		360300
HABOSÍTHATÓ POLIMER GYÖNGYÖK, amelyek gyúlékony gőzöket fejlesztenek	9	2211		390+++
HAFNIUMPOR legalább 25% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1326		811291
HAFNIUMPOR, SZÁRAZ	4.2	2545		811291
HAJTÓANYAG, FOLYÉKONY	1	0495 0497		360200
HAJTÓANYAG, SZILÁRD	1	0498 0499 0501		360100
HAJTÓTÖLTETEK	1	0271 0272 0415 0491		930690
HALLISZT, NEM STABILIZÁLT	4.2	1374		230120
HALLISZT, STABILIZÁLT	9	2216	Nem tartozik az SZMGSZ hatálya alá	230120
HALHULLADÉK, NEM STABILIZÁLT	4.2	1374		230120
HALHULLADÉK, STABILIZÁLT	9	2216	Nem tartozik az SZMGSZ hatálya alá	230120
HANGYASAV	8	1779		291511
HÉLIUM, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	1963		280429
HÉLIUM, SŰRÍTETT	2	1046		280429
HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ	3	2780		380810

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	6.1	3014		380810
HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY	6.1	3013		380810
HELYETTESÍTETT NITRO-FENOL PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	6.1	2779		380810
HEPTAFLUOR-PROPÁN	2	3296		290330
n-HEPTALDEHID	3	3056		291219
HEPTÁNOK	3	1206		290110
n-HEPTÉN	3	2278		290129
HEXADECIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	1781		293100
HEXADIÉNEK	3	2458		290129
HEXAETIL-TETRAFOSZFÁT	6.1	1611		291900
HEXAETIL-TETRAFOSZFÁT ÉS SŰRÍTETT GÁZ KEVERÉK	2	1612		291900
HEXAFLUOR-ACETON	2	2420		291470
HEXAFLUOR-ACETON-HIDRÁT	6.1	2552		291470
HEXAFLUOR-ETÁN, SŰRÍTETT	2	2193		290330
HEXAFLUOR-PROPILÉN	2	1858		290330
HEXAFLUORO-FOSZFORSAV	8	1782		281119
HEXAKLÓR-ACETON	6.1	2661		291470
HEXAKLÓR-BENZOL	6.1	2729		290362
HEXAKLÓR-BUTADIÉN	6.1	2279		290329
HEXAKLÓR-CIKLOPENTADIÉN	6.1	2646		290359
HEXAKLÓR-PLATINASAV, SZILÁRD	8	2507		281119
HEXAKLOROFÉN	6.1	2875		290810
HEXALDEHID	3	1207		291219
HEXAMETILÉN-DIAMIN OLDAT	8	1783		292122
HEXAMETILÉN-DIAMIN, SZILÁRD	8	2280		292122
HEXAMETILÉN-DIIZOCIANÁT	6.1	2281		292910
HEXAMETILÉN-IMIN	3	2493		292520
HEXAMETILÉN-TETRAMIN	4.1	1328		293390
HEXANITRO-DIFENIL-AMIN	1	0079		292144
HEXANITRO-SZTILBÉN	1	0392		360200
HEXÁNOK	3	1208		290110
HEXANOLOK	3	2282		290519
1-HEXÉN	3	2370		290129
HEXIL	1	0079		292144
HEXIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	1784		293100
HEXOGÉN, DESZENZIBILIZÁLT	1	0483		360200
HEXOGÉN ÉS HMX KEVERÉKE, legalább 10 tömeg% flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	1	0391		360200
HEXOGÉN ÉS HMX KEVERÉKE, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1	0391		360200

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
HEXOGÉN ÉS CIKLOTETRAMETILÉN-TETRANITRAM IN KEVERÉKE, 1 legalább 10 tömeg% fleg- matizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	1	0391		360200
HEXOGÉN ÉS CIKLOTETRAMETILÉN-TETRANITRAM IN KEVERÉKE, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1	0391		360200
HEXOGÉN ÉS OKTOGÉN KEVERÉKE, legalább 10 tömeg% flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	1	0391		360200
HEXOGÉN ÉS OKTOGÉN KEVERÉKE, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1	0391		360200
HEXOGÉN, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1	0072		360200
HEXOLIT, száraz vagy 15 tömeg%-nál keve- sebb vízzel nedvesített	1	0118		360200
HEXOTOL, száraz vagy 15 tömeg%-nál ke- vesebb vízzel nedvesített	1	0118		360200
HEXOTONAL	1	0393		360200
HIDRAULIKUS NYOMÁS ALATTI TÁRGYAK (nem gyúlékony gáz tartalom- mal)	2	3164		++++++
HIDRAZIN VIZES OLDAT legalább 37 tö- meg%, de legfeljebb 64 tömeg% hidrazintar- talommal	8	2030		282510
HIDRAZIN VIZES OLDAT legfeljebb 37 tö- meg% hidrazintartalommal	6.1	3293		282510
HIDRAZIN, VÍZMENTES	8	2029		282510
HIDRAZIN-HIDRÁT	8	2030		282510
HIDROGÉN ÉS METÁN KEVERÉKE, SŰRÍTETT	2	2034		271129
HIDROGÉN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	1966		280410
HIDROGÉN, SŰRÍTETT	2	1049		280410
HIDROGÉN-BROMID, VÍZMENTES	2	1048		281119
HIDROGÉN-CIANID ALKOHOLOS OLDAT legfeljebb 45% hidrogén-cianid tar- talommal	6.1	3294		281119
HIDROGÉN-CIANID, STABILIZÁLT, 3%-nál kevesebb víztartalommal	6.1	1051		281119
HIDROGÉN-CIANID, STABILIZÁLT, 3%-nál kevesebb víztartalommal és inert po- rózus anyagban abszorbeálva	6.1	1614		281119
HIDROGÉN-CIANID VIZES OLDAT leg- feljebb 20% hidrogén-cianid tartalommal	6.1	1613		281119
HIDROGÉN-DIFLUORIDOK, M.N.N.	8	1740		282619
HIDROGÉN-FLUORID, VÍZMENTES	8	1052		281111
HIDROGÉN-JODID, VÍZMENTES	2	2197		281119
HIDROGÉN-KLORID, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	2186	A fuvarozásból ki van zárva	

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
HIDROGÉN-KLORID, VÍZMENTES	2	1050		280610
HIDROGÉN-PEROXID ÉS PEROXI-ECETSAV KEVERÉK savakkal, vízzel és legfeljebb 5% peroxi-ecetsavval, STABILIZÁLT	5.1	3149		284700
HIDROGÉN-PEROXID VIZES OLDAT leg- alább 8%, de 20%-nál kevesebb hidro- gén-peroxid tartalommal (szükség szerint stabilizálva)	5.1	2984		284700
HIDROGÉN-PEROXID VIZES OLDAT leg- alább 20%, de legfeljebb 60% hidrogén-per- oxid tartalommal (szükség szerint stabilizálva)	5.1	2014		284700
HIDROGÉN-PEROXID VIZES OLDAT, STABILIZÁLT, 60%-nál több, de legfeljebb 70% hidrogén-peroxid tartalommal	5.1	2015		284700
HIDROGÉN-PEROXID VIZES OLDAT, STABILIZÁLT, 70%-nál több hidrogén-per- oxid tartalommal	5.1	2015		284700
HIDROGÉN-SZELENID, VÍZMENTES	2	2202		281119
Hidrogénszulfátok vizes oldatai: lásd	8	2837		283329
HIDROGÉN-SZULFID	2	1053		281119
HIDROKINON	6.1	2662		290722
3-Hidroxi-butiraldehid: lásd	6.1	2839		291249
HIDROXILAMIN-SZULFÁT	8	2865		282510
HIGANY	8	2809		280540
HIGANY-ACETÁT	6.1	1629		291529
HIGANY ALAPÚ PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ	3	2778		380810
HIGANY ALAPÚ PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	6.1	3012		380810
HIGANY ALAPÚ PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY	6.1	3011		380810
HIGANY ALAPÚ PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	6.1	2777		380810
HIGANY(II)-AMMÓNIUM-KLORID	6.1	1630		282729
HIGANY(II)-ARZENÁT	6.1	1623		284290
HIGANY(II)-BENZOÁT	6.1	1631		291631
HIGANY-BROMIDOK	6.1	1634		282759
HIGANY-CIANID	6.1	1636		283719
HIGANY-FULMINÁT, legalább 20 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1	0135	A fuvarozásból ki van zárva+D1023	
HIGANY-GLUKONÁT	6.1	1637		291816
HIGANY-JODID	6.1	1638		282760
HIGANY(II)-KLORID	6.1	1624		282739
HIGANY(I)-NITRÁT	6.1	1627		282429
HIGANY(II)-NITRÁT	6.1	1625		282429
HIGANY-NUKLEÁT	6.1	1639		293490
HIGANY-OLEÁT	6.1	1640		291615

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
HIGANY-OXI-CIANID, ÉRZÉKETLENÍTETT	6.1	1642		283719
HIGANY-OXID	6.1	1641		282590
HIGANY-SZALICILÁT	6.1	1644		291821
HIGANY-SZULFÁT	6.1	1645		283329
HIGANY-TIOCIANÁT	6.1	1646		283800
HIGANYVEGYÜLET, FOLYÉKONY, M.N.N.	6.1	2024		28++++
HIGANYVEGYÜLET, SZILÁRD, M.N.N.	6.1	2025		28++++
HIPOKLORIT OLDAT	8	1791		282890
HIPOKLORITOK, SZERVETLEN, M.N.N.	5.1	3212		282890
HMX, DESZENZIBILIZÁLT	1	0484		360200
HMX, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1	0226		360200
Hordóbélelő anyagok: lásd	3	1139		321000
HULLADÉK KÉNSAV	8	1906		382490
Hulladékok legfeljebb 61 °C lobbanáspontú gyúlékony folyadék tartalommal: lásd	4.1	3175		++++++
HŰTŐGÁZ, M.N.N.	2	1078		382471
HŰTŐGÉPEK, gyúlékony, nem mérgező, cseppfolyósított gáz tartalommal	2	3358		8418++
HŰTŐGÉPEK, nem gyúlékony, nem mérge- ző, cseppfolyósított gáz vagy ammónia oldat (UN 2672) tartalommal	2	2857		8418++
3,3'-IMINO-BISZPROPIL-AMIN	8	2269		292129
INDÍTÓGYÚJTÓK	1	0316 0317 0368		360300
IPARI ROBBANÓTÖLTETEK detonátor nélkül	1	0442 0443 0444 0445		930690
ÍZANYAG KIVONATOK, FOLYÉKONY	3	1197		130219
IZOBUTÁN	2	1969		271113
IZOBUTANOL	3	1212		290514
IZOBUTÉN	2	1055		290123
IZOBUTIL-ACETÁT	3	1213		291534
IZOBUTIL-AKRILÁT, STABILIZÁLT	3	2527		291612
IZOBUTILALDEHID	3	2045		291219
IZOBUTIL-ALKOHOL	3	1212		290514
IZOBUTIL-AMIN	3	1214		292119
IZOBUTIL-FORMIÁT	3	2393		291513
IZOBUTIL-IZOBUTIRÁT	3	2528		291590
IZOBUTIL-IZOCIANÁT	3	2486		292910
IZOBUTIL-METAKRILÁT, STABILIZÁLT	3	2283		291614
IZOBUTIL-PROPIONÁT	3	2394		291590
IZOBUTIL-VINIL-ÉTER, STABILIZÁLT	3	1304		290919
IZOBUTIRALDEHID	3	2045		291219
IZOBUTIRIL-KLORID	3	2395		291590
IZOBUTIRONITRIL	3	2284		292690
IZOCIANÁT OLDAT, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	3	2478		292910

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
IZOCIANÁT OLDAT, MÉRGEZŐ, M.N.N.	6.1	2206		292910
IZOCIANÁT OLDAT, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	6.1	3080		292910
IZOCIANÁTO-BENZO-TRIFLUORIDOK	6.1	2285		292910
IZOCIANÁTOK, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	3	2478		292910
IZOCIANÁTOK, MÉRGEZŐ, M.N.N.	6.1	2206		292910
IZOCIANÁTOK, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	6.1	3080		292910
Izododekán: lásd	3	2286		290110
IZOFORON-DIAMIN	8	2289		292230
IZOFORON-DIIZOCIANÁT	6.1	2290		292910
IZOHEPTÉN	3	2287		290129
IZOHEXÉN	3	2288		290129
IZOOKTÉN	3	1216		290129
Izopentán: lásd	3	1265		290110
IZOPENTÉNEK	3	2371		290129
IZOPRÉN, STABILIZÁLT	3	1218		290124
IZOPROPANOL	3	1219		290512
IZOPROPENIL-ACETÁT	3	2403		291590
IZOPROPENIL-BENZOL	3	2303		290290
IZOPROPIL-ACETÁT	3	1220		291539
IZOPROPIL-ALKOHOL	3	1219		290512
IZOPROPIL-AMIN	3	1221		292119
IZOPROPIL-BENZOL	3	1918		290270
IZOPROPIL-BUTIRÁT	3	2405		291590
IZOPROPIL-IZOBUTIRÁT	3	2406		291590
IZOPROPIL-IZOCIANÁT	3	2483		292910
IZOPROPIL-KLÓR-ACETÁT	3	2947		291540
IZOPROPIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	2407		291590
Izopropil-klorid: lásd	3	2356		290319
IZOPROPIL-2-KLÓR-PROPIONÁT	3	2934		291590
IZOPROPIL-NITRÁT	3	1222		292090
IZOPROPIL-PROPIONÁT	3	2409		291590
IZOSZORBID-5-MONONITRÁT	4.1	3251		293299
IZOSZORBID-DINITRÁT KEVERÉK legalább 60% laktózzal, mannózzal, keményítővel vagy kalcium-hidrogén-foszfáttal	4.1	2907		293299
IZOVAJSAV	3	2529		291560
JÉGECET	8	2789		291521
JELZŐPATRONOK	1	0054 0312 0405		360490
JELZŐTESTEK, KÉZI	1	0191 0373		360490
2-JÓD-BUTÁN	3	2390		290330
JÓD-HIDROGÉNSAV	8	1787		281119
JÓD-METIL-PROPÁNOK	3	2391		290330
JÓD-MONOKLORID	8	1792		281210
JÓD-PENTAFLUORID	5.1	2495		281290
JÓD-PROPÁNOK	3	2392		290330

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
KÁBELVÁGÓ SZERKEZET ROBBANÓANYAGGAL	1	0070		930690
KADMIUMVEGYÜLET	6.1	2570		++++++
KAKODILSAV	6.1	1572		293100
KALCIUM	4.3	1401		280521
KALCIUM ÖTVÖZETEK, PIROFOROS	4.2	1855		280521
KALCIUM-ARZENÁT	6.1	1573		284290
KALCIUM-ARZENÁT ÉS KALCIUM-ARZENIT SZILÁRD KEVERÉK	6.1	1574		284290
KALCIUM-CIÁNAMID 0,1%-nál nagyobb kalcium-karbid tartalommal	4.3	1403		310270 310510
KALCIUM-CIANID	6.1	1575		283719
KALCIUM-DITIONIT	4.2	1923		283190
KALCIUM-FOSZFID	4.3	1360		284800
KALCIUM-HIDRID	4.3	1404		285000
KALCIUM-HIDROSZULFIT	4.2	1923		283190
KALCIUM-HIPOKLORIT HIDRATÁLT KEVERÉK legalább 5,5%, de legfeljebb 10% vízzel	5.1	2880		282810
KALCIUM-HIPOKLORIT, HIDRATÁLT legalább 5,5%, de legfeljebb 10% vízzel	5.1	2880		282810
KALCIUM-HIPOKLORIT KEVERÉK, SZÁRAZ, 39%-nál több szabad klórtartalom- mal (8,8% szabad oxigénnel)	5.1	1748		282810
KALCIUM-HIPOKLORIT KEVERÉK, SZÁRAZ 10%-nál több, de legfeljebb 39% szabad klórtartalommal	5.1	2208		282810
KALCIUM-HIPOKLORIT, SZÁRAZ	5.1	1748		282810
KALCIUM-KARBID	4.3	1402		284910
KALCIUM-KLORÁT	5.1	1452		282919
KALCIUM-KLORÁT VIZES OLDAT	5.1	2429		282919
KALCIUM-KLORIT	5.1	1453		282890
KALCIUM-MANGÁN-SZILÍCIUM	4.3	2844		285000
KALCIUM-NITRÁT	5.1	1454		283429
KALCIUM-OXID	8	1910	Nem tartozik az SZMG SZ hatálya alá	282590
KALCIUM-PERKLORÁT	5.1	1455		282990
KALCIUM-PERMANGANÁT	5.1	1456		284169
KALCIUM, PIROFOROS	4.2	1855		280521
KALCIUM-PEROXID	5.1	1457		282590
KALCIUM-REZINÁT	4.1	1313		380620
KALCIUM-REZINÁT, OLVASZTOTT	4.1	1314		380620
KALCIUM-SZILICID	4.3	1405		285000
Kálilúg: lásd	8	1814		281520
KÁLIUM	4.3	2257		280519
KÁLIUM-ARZENÁT	6.1	1677		284290
KÁLIUM-ARZENIT	6.1	1678		284290
Kálium-bifluorid: lásd	8	1812		282619

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
Kálium-biszulfát: lásd	8	2509		283329
KÁLIUM-BÓR-HIDRID	4.3	1870		285000
KÁLIUM-BROMÁT	5.1	1484		282990
KÁLIUM-CIANID	6.1	1680		283719
KÁLIUM-DITIONIT	4.2	1929		283190
KÁLIUMFÉM ÖTVÖZETEK	4.3	1420		280519
KÁLIUM-FLUOR-ACETÁT	6.1	2628		291590
KÁLIUM-FLUORID	6.1	1812		282619
KÁLIUM-FLUORO-SZILIKÁT	6.1	2655		282620
KÁLIUM-FOSZFID	4.3	2012		284800
KÁLIUM-HIDROGÉN-DIFLUORID	8	1811		282619
KÁLIUM-HIDROGÉN-SZULFÁT	8	2509		283329
KÁLIUM-HIDROSZULFIT	4.2	1929		283190
KÁLIUM-HIDROXID OLDAT	8	1814		281520
KÁLIUM-HIDROXID, SZILÁRD	8	1813		281520
KÁLIUM-HIGANY-CIANID	6.1	1626		283719
KÁLIUM-HIGANY-JODID	6.1	1643		282760
KÁLIUM-HIPEROXID	5.1	2466		281530
KÁLIUM-KLORÁT	5.1	1485		282919
KÁLIUM-KLORÁT VIZES OLDAT	5.1	2427		282919
KÁLIUM-METAVANADÁT	6.1	2864		284190
KÁLIUM-MONOXID	8	2033		282590
KÁLIUM-NÁTRIUM ÖTVÖZET	4.3	1422		280519
KÁLIUM-NITRÁT	5.1	1486		283421
KÁLIUM-NITRÁT ÉS NÁTRIUM-NITRIT KEVERÉK	5.1	1487		283421
KÁLIUM-NITRIT	5.1	1488		283410
Kálium-oxid: lásd	8	2033		282590
KÁLIUM-PERKLORÁT	5.1	1489		282990
KÁLIUM-PERMANGANÁT	5.1	1490		284161
KÁLIUM-PEROXID	5.1	1491		281530
KÁLIUM-PERSZULFÁT	5.1	1492		283340
KÁLIUM-RÉZ(I)-CIANID	6.1	1679		283720
KÁLIUM-SZULFID 30%-nál kevesebb kris- tályvíz-tartalommal	4.2	1382		283090
KÁLIUM-SZULFID, HIDRATÁLT, leg- alább 30% kristályvíz-tartalommal	8	1847		283090
KÁLIUM-SZULFID, VÍZMENTES	4.2	1382		283090
KÁMFOR, szintetikus	4.1	2717		291421
KÁMFOROLAJ	3	1130		151590
KAPRONSAV	8	2829		291590
KARBAMÁT PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ	3	2758		380810
KARBAMÁT PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	6.1	2992		380810
KARBAMÁT PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY	6.1	2991		380810
KARBAMÁT PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	6.1	2757		380810

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
KARBAMID-HIDROGÉN-PEROXID	5.1	1511		284700
KARBAMID-NITRÁT, legalább 10 tömeg% vízzel nedvesített	4.1	0220		292410
KARBAMID-NITRÁT, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1357		292410
KARBAMID-NITRÁT, száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	0220		292410
KARBONIL-FLUORID, SŰRÍTETT	2	2417		281290
KARBONIL-SZULFID	2	2204		281390
Karbonpapír: lásd	4.2	1379		481140
KÁTRÁNYOK, FOLYÉKONY	3	1999		270600
Kátrányolaj: lásd	3	1999		270600
KÉK AZBESZT	9	2212		252400
KÉMIAI OXIGÉNFEJLESZTŐ	5.1	3356		+++++
KÉN	4.1	1350		250300
KÉN, OLVASZTOTT	4.1	2448		250300
KÉN-DIOXID	2	1079		281123
KÉNESSAV	8	1833		281123
KÉN-HEXAFLUORID	2	1080		281290
KÉN-KLORIDOK	8	1828		281210
KÉNSAV 51%-nál több savtartalommal	8	1830		280700
KÉNSAV, KIMERÜLT	8	1832		382490
KÉNSAV legfeljebb 51% savtartalommal	8	2796		280700
Kénsavanhidrid, stabilizált: lásd	8	1829		281129
KÉN-TETRAFLUORID	2	2418		281290
KÉN-TRIOXID, STABILIZÁLT	8	1829		281129
Kénvirág: lásd	4.1	1350		250300
KEROZIN	3	1223		273100
Készítmények legfeljebb 61 °C lobbanáspon-tú gyúlékony folyadék tartalommal: lásd	4.1	3175		+++++
KETONOK, FOLYÉKONY, M.N.N.	3	1224		2914++
KÉZI JELZŐTESTEK	1	0191 0373		360490
KÉZIFEGYVER TÖLTÉNYEK	1	0417		93063+E10290 930621
KIDOBÓTÖLTETEK LÖVEGEKHEZ	1	0242 0279 0414		930690
KIEGÉSZÍTŐ ROBBANÓTÖLTETEK	1	0060		930690
KINOLIN	6.1	2656		293340
KIOLDÓSZERKEZETEK, ROBBANÓANYAG TARTALMÚ	1	0173		360300
KIRÁLYVÍZ (salétromsav és sósav keveréke)	8	1798	A fuvarozásból ki van zárva	
KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA-I), nem hasa-dó vagy hasadó engedményes	7	2912		2844++
KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ RADIOAKTÍV ANYAG (LSA-II), nem ha-sadó vagy hasadó engedményes	7	3321		2844++
KISHATÁSÚ ROBBANTÓZSINÓR fémkö-pennyel	1	0104		360300

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
KISMÉRETŰ ESZKÖZÖK SZÉNHIDROGÉN-GÁZ TÖLTETTEL, ada- golószerkezettel	2	3150		360610
KLÓR	2	1017		280110
3-KLÓR-4-METIL-FENIL-IZOCIANÁT	6.1	2236		292910
2-KLÓR-ACETALDEHID	6.1	2232		291300
KLÓR-ACETIL-KLORID	6.1	1752		291590
KLÓR-ACETOFENON	6.1	1697		291470
KLÓR-ACETON, STABILIZÁLT	6.1	1695		291470
KLÓR-ACETONITRIL	6.1	2668		292690
KLÓR-ANILINEK, FOLYÉKONY	6.1	2019		292142
KLÓR-ANILINEK, SZILÁRD	6.1	2018		292142
KLÓR-ANIZIDINEK	6.1	2233		292229
KLORÁT ÉS BORÁT KEVERÉK	5.1	1458		284290
KLORÁT ÉS MAGNÉZIUM-KLORID KEVERÉK	5.1	1459		284290
KLORÁTOK, SZERVETLEN, M.N.N.	5.1	1461		282919
KLORÁTOK, SZERVETLEN, VIZES OLDATA, M.N.N.	5.1	3210		282919
KLÓR-BENZIL-KLORIDOK	6.1	2235		290369
KLÓR-BENZOL	3	1134		290361
KLÓR-BENZO-TRIFLUORIDOK	3	2234		290369
KLÓR-BUTÁNOK	3	1127		290319
KLÓR-CIÁN, STABILIZÁLT	2	1589		285100
1-KLÓR-1,1-DIFLUOR-ETÁN	2	2517		290349
KLÓR-DIFLUOR-METÁN	2	1018		290349
KLÓR-DIFLUOR-METÁN ÉS KLÓR-PENTAFLUOR-ETÁN KEVERÉK állandó forrásponttal, kb. 49% klór-difluor-metán tartalommal	2	1973		382471
KLÓR-DINITRO-BENZOLOK, FOLYÉKONY	6.1	1577		290490
KLÓR-DINITRO-BENZOLOK, SZILÁRD	6.1	1577		290490
KLÓR-ECETSAV OLDAT	6.1	1750		291540
KLÓR-ECETSAV, SZILÁRD	6.1	1751		291540
2-Klór-etanal: lásd	6.1	2232		291300
2-Klór-etanol: lásd	6.1	1135		290550
KLÓR-FENIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	1753		293100
KLÓR-FENOLÁTOK, FOLYÉKONY	8	2904		290810
KLÓR-FENOLÁTOK, SZILÁRD	8	2905		290810
KLÓR-FENOLOK, FOLYÉKONY	6.1	2021		290810
KLÓR-FENOLOK, SZILÁRD	6.1	2020		290810
KLÓR-FORMIÁTOK, MÉRGEZŐ, MARÓ, M.N.N.	6.1	3277		291590
KLÓR-HIDROGÉNSAV	8	1789		280610
KLORÁL, VÍZMENTES, STABILIZÁLT	6.1	2075		291300
KLORIT OLDAT	8	1908		282890
KLORITOK, SZERVETLEN, M.N.N.	5.1	1462		282890
KLÓR-KREZOLOK, folyékony vagy szilárd	6.1	2669		290810

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
KLÓR-METIL-ETIL-ÉTER	3	2354		290919
KLÓR-METIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	2745		291590
KLÓR-NITRO-ANILINEK	6.1	2237		292142
KLÓR-NITRO-BENZOLOK, folyékony vagy szilárd	6.1	1578		290490
KLÓR-NITRO-TOLUOLOK, FOLYÉKONY	6.1	2433		290490
KLÓR-NITRO-TOLUOLOK, SZILÁRD	6.1	2433		290490
KLOROFORM	6.1	1888		290313
KLOROPRÉN, STABILIZÁLT	3	1991		290319
KLÓR-PENTAFLUOR-ETÁN	2	1020		290344
KLÓR-PENTAFLUORID	2	2548		281290
2-KLÓR-PIRIDIN	6.1	2822		293339
1-KLÓR-PROPÁN	3	1278		290319
2-KLÓR-PROPÁN	3	2356		290319
3-KLÓR-1-PROPANOL	6.1	2849		290550
2-KLÓR-PROPÉN	3	2456		290329
2-KLÓR-PROPIONSAV OLDAT	8	2511		291590
2-KLÓR-PROPIONSAV, SZILÁRD	8	2511		291590
KLÓRSAV VIZES OLDAT legfeljebb 10% klórsav-tartalommal	5.1	2626		281119
KLÓR-SZILÁNOK, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N. (lobbanáspont 23 °C alatt)	3	2985		293100
KLÓR-SZILÁNOK, MARÓ, M.N.N.	8	2987		293100
KLÓR-SZILÁNOK, MARÓ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	8	2986		293100
KLÓR-SZILÁNOK, VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N.	4.3	2988		293100
KLÓR-SZULFONSAV (kén-trioxiddal vagy anélkül)	8	1754		280620
1-KLÓR-1,2,2,2-TETRAFLUOR-ETÁN	2	1021		290349
KLÓR-TOLUIDINEK, folyékony vagy szilárd	6.1	2239		292143
4-KLÓR-o-TOLUIDIN-HIDROKLORID	6.1	1579		292143
KLÓR-TOLUOLOK	3	2238		290369
1-KLÓR-2,2,2-TRIFLUOR-ETÁN	2	1983		290349
Klór-trifluor-etilén: lásd	2	1082		290345
KLÓR-TRIFLUORID	2	1749		281210
KLÓR-TRIFLUOR-METÁN	2	1022		290345
KLÓR-TRIFLUOR-METÁN ÉS TRIFLUOR-METÁN AZEOTRÓP KEVERÉK kb. 60% klór-trifluor-metán tartalommal	2	2599		382471
KLÓRPIKRIN	6.1	1580		290490
KLÓRPIKRIN ÉS METIL-BROMID KEVERÉK 2%-nál nagyobb klórpikrin tartalommal	2	1581		294200
KLÓRPIKRIN ÉS METIL-KLORID KEVERÉK	2	1582		294200
KLÓRPIKRIN KEVERÉK, M.N.N.	6.1	1583		290490

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
KOBALT-NAFTENÁT POR	4.1	2001		291639
KOBALT-REZINÁT, LECSAPATOTT	4.1	1318		380620
KOPOGÁSGÁTLÓ KEVERÉK TÜZELŐANYAGOKHOZ	6.1	1649		293100
KOPRA	4.2	1363		120300
KÓRHÁZI HULLADÉK, NEM SPECIFIKÁLT, M.N.N.	6.2	3291		382490
KOROM (állati vagy növényi EREDETŰ)	4.2	1361		280300
KÖZETREPESZTŐ TORPEDÓK detonátor nélkül, olajkutak fúrásához	1	0099		930690
KOZMAOLAJ	3	1201		382490
KÖNNYGÁZ ANYAG, FOLYÉKONY, M.N.N.	6.1	1693		++++++
KÖNNYGÁZ ANYAG, SZILÁRD, M.N.N.	6.1	1693		++++++
KÖNNYGÁZGYERTYÁK	6.1	1700		930690
KÖNNYŰ FŰTŐOLAJ	3	1202		274300
KÖRNYEZETRE VESZÉLYES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	9	3082		++++++
KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	9	3077		++++++
KÖSZÉNKÁTRÁNY PÁRLATOK, GYÚLÉKONY	3	1136		2707++
KÖTÉLVETŐ RAKÉTÁK	1	0238 0240 0453		930690
KRAKKGÁZ, SŰRÍTETT	2	1071		271129
KREZILSAV	6.1	2022		270760 290712
KREZOLOK, FOLYÉKONY	6.1	2076		270760 290712
KREZOLOK, SZILÁRD	6.1	2076		270760 290712
KRIPTON, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	1970		280429
KRIPTON, SŰRÍTETT	2	1056		280429
Krizotil: lásd	9	2590		252400
Krokidolit: lásd	9	2212		252400
KRÓM-FLUORID OLDAT	8	1757		282619
KRÓM-FLUORID, SZILÁRD	8	1756		282619
Kromil-klorid: lásd	8	1758		282749
KRÓMKÉNSAV	8	2240		340290
KRÓM-NITRÁT	5.1	2720		283429
KRÓM-OXI-KLORID	8	1758		282749
Króm-trifluorid, folyékony: lásd	8	1757		282619
Króm-trifluorid, szilárd: lásd	8	1756		282619
KRÓM-TRIOXID, VÍZMENTES	5.1	1463		281910
KRÓMSAV OLDAT	8	1755		281910
KROTONALDEHID, STABILIZÁLT	6.1	1143		291219
KROTONILÉN	3	1144		290129
KROTONSAV	8	2823		291619
KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	6.1	3026		380810

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY	6.1	3025		380810
KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	6.1	3027		380810
KUMARIN SZÁRMAZÉK PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ	3	3024		380810
Kumol: lásd	3	1918		290270
Lakkbázis: lásd	3	1263		3208++ 3205++
Lakkbázis: lásd	8	3066		3208++ 3205++
Lakkfesték: lásd	3	1263		3208++ 3205++
Lakkfesték: lásd	8	3066		3208++ 3205++
LÉGI FORGALOMBAN SZABÁLYOZOTT FOLYADÉK, M.N.N.	9	3334	Nem tartozik az SZMGSZ hatálya alá	++++++
LÉGI FORGALOMBAN SZABÁLYOZOTT SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	9	3335	Nem tartozik az SZMGSZ hatálya alá	++++++
LÉGZSÁK GÁZGENERÁTOR	1 9	0503 3268		870899
LÉGZSÁK MODUL	1 9	0503 3268		870899
Lenolajkence: lásd	3	1263		3208++ 3205++
Lenolajkence: lásd	8	3066		3208++ 3205++
LEVEGŐ, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	1003		285100
LEVEGŐ, SŰRÍTETT	2	1002		285100
Limonén: lásd	3	2052		290219
LÍTÍUM	4.3	1415		280519
LÍTÍUM AKKUMULÁTOROK	9	3090		850650
LÍTÍUM AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKEKBEN	9	3091		850650
LÍTÍUM AKKUMULÁTOROK KÉSZÜLÉKKEL EGYBECSOMAGOLVA	9	3091		850650
LÍTÍUM ALKILEK	4.2	2445		293100
LÍTÍUM-ALUMÍNIUM-HIDRID	4.3	1410		285000
LÍTÍUM-ALUMÍNIUM-HIDRID ÉTERBEN	4.3	1411		285000
LÍTÍUM-BÓR-HIDRID	4.3	1413		285000
LÍTÍUM-FERROSZILÍCIUM	4.3	2830		285000
LÍTÍUM-HIDRID	4.3	1414		285000
LÍTÍUM-HIDRID, OLVASZTOTT, SZILÁRD	4.3	2805		285000
LÍTÍUM-HIDROXID OLDAT	8	2679		282520
LÍTÍUM-HIDROXID-MONOHIDRÁT	8	2680		282520
LÍTÍUM-HIPOKLORIT KEVERÉK	5.1	1471		282890
LÍTÍUM-HIPOKLORIT, SZÁRAZ	5.1	1471		282890
LÍTÍUM-NITRÁT	5.1	2722		283429
LÍTÍUM-NITRID	4.3	2806		285000
LÍTÍUM-PEROXID	5.1	1472		282590
LÍTÍUM-SZILÍCIUM	4.3	1417		285000
LONDON VÖRÖS	6.1	1621		284290

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
LŐPORBRIKETT, legalább 17 tömeg% alkohollal NEDVESÍTETT	1	0433		360100
LŐPORBRIKETT, legalább 25 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1	0159		360100
LŐPORPASZTA, legalább 17 tömeg% alkohollal NEDVESÍTETT	1	0433		360100
LŐPORPASZTA, legalább 25 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1	0159		360100
LŐSZER, FEHÉRFOSZFOR TARTALMÚ, FÜSTKÉPZŐ robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1	0245 0246		930690
LŐSZER, FEHÉRFOSZFOR TARTALMÚ, GYÚJTÓ HATÁSÚ robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1	0243 0244		930690
LŐSZER, FÜSTKÉPZŐ robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül	1	0015 0016 0303		930690
LŐSZER, GYÚJTÓ HATÁSÚ gyúlékony folyadék vagy gél tartalommal, robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1	0247		930690
LŐSZER, GYÚJTÓ HATÁSÚ robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül	1	0009 0010 0300		930690
LŐSZER, KÖNNYEZTETŐ HATÁSÚ robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1	0018 0019 0301		930690
LŐSZER, KÖNNYGÁZFEJLESZTŐ, NEM ROBBANÓ robbanó- vagy kidobótöltet nélkül, gyújtószerkezet nélkül	6.1	2017		930690
LŐSZER, MÉRGEZŐ HATÁSÚ, ROBBANÓ-, KIDOBÓ- VAGY HAJTÓTÖLTETTEL	1	0020 0021	A fuvarozásból ki van zárva	
LŐSZER, MÉRGEZŐ, NEM ROBBANÓ robbanó- vagy hajtótöltet nélkül, gyújtószerkezet nélkül	6.1	2016		930690
LŐSZER, VILÁGÍTÓ HATÁSÚ robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel vagy anélkül	1	0171 0297 0254		930690
LÖVEDÉKEK (inertek, nyomjelzőszerrel)	1	0345 0424		930690
LÖVEDÉKEK robbanó- vagy kidobótöltettel	1	0346 0347 0426 0427 0434 0435		930690
MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 61 °C feletti lobbanásponttal, a lobbanásponton vagy magasabb hőmérsékleten	3	3256		++++++
MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., 100 °C-on vagy magasabb hőmérsékleten, de a lobbanáspont alatti hőmérsékleten (beleértve az olvasztott fémeket, olvasztott sókat, stb.)	9	3257		++++++
MAGAS HŐMÉRSÉKLETŰ SZILÁRD ANYAG, M.N.N., 240 °C-on vagy magasabb hőmérsékleten	9	3258		++++++
MÁGNESEZETT ANYAG	9	2807	Nem tartozik az SZMG SZ hatálya alá	++++++

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
MAGNÉZIUM ALKILEK	4.2	3053		293100
MAGNÉZIUM ÖTVÖZET 50%-nál több magnéziumtartalommal pellet, forgács vagy szalag formában	4.1	1869		285100
MAGNÉZIUM ÖTVÖZET POR	4.3	1418		810430
MAGNÉZIUM pellet, forgács vagy szalag formában	4.1	1869		285100
MAGNÉZIUM SZEMCSÉK, BEVONT, legalább 149 mikron szemcsemérettel	4.3	2950		810430
MAGNÉZIUM-ALUMÍNIUM-FOSZFID	4.3	1419		284800
MAGNÉZIUM-ARZENÁT	6.1	1622		284290
MAGNÉZIUM-BROMÁT	5.1	1473		282990
MAGNÉZIUM-DIAMID	4.2	2004		285100
MAGNÉZIUM-DIFENIL	4.2	2005		293100
MAGNÉZIUM-FLUORO-SZILIKÁT	6.1	2853		282690
MAGNÉZIUM-FOSZFID	4.3	2011		284800
MAGNÉZIUM-HIDRID	4.3	2010		285000
MAGNÉZIUM-KLORÁT	5.1	2723		282919
MAGNÉZIUM-NITRÁT	5.1	1474		283429
MAGNÉZIUM-PERKLORÁT	5.1	1475		282990
MAGNÉZIUM-PEROXID	5.1	1476		281610
MAGNÉZIUMPOR	4.3	1418		810430
MAGNÉZIUM-SZILICID	4.3	2624		285000
MALEINSAVANHIDRID	8	2215		291714
MALEINSAVANHIDRID, OLVASZTOTT	8	2215		291714
MALONITRIL	6.1	2647		292690
MANEB	4.2	2210		382490
MANEB KÉSZÍTMÉNY legalább 60% manebtartalommal	4.2	2210		382490
MANEB KÉSZÍTMÉNY, önmelegedéssel szemben STABILIZÁLT	4.3	2968		382490
MANEB, önmelegedéssel szemben STABILIZÁLT	4.3	2968		382490
Mangán-etilén-1,2-bisz-ditiokarbamát: lásd	4.2	2210		382490
MANGÁN-NITRÁT	5.1	2724		283429
MANGÁN-REZINÁT	4.1	1330		380620
MANNIT-HEXANITRÁT, legalább 40 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1	0133		360200
MARÓ FOLYADÉK, M.N.N.	8	1760		+++++
MARÓ FOLYADÉK TARTALMÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	3244		+++++
MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, ÖNMELEGEDŐ, M.N.N.	8	3301		+++++
MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	3267		29++++
MARÓ, FOLYÉKONY, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	3266		28++++
MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	3265		29++++

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
MARÓ, FOLYÉKONY, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	3264		28++++
MARÓ, GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	3	2924		++++++
MARÓ, LÚGOS FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	1719		282590
MARÓ, ÖNMELEGEDŐ ALKÁLIFÉM-ALKOHOLÁTOK, M.N.N.	4.2	3206		290550
MARÓ, SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	2925		29++++
MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	2927		29++++
MARÓ, SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	2928		29++++
MARÓ, SZILÁRD, LÚGOS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	3263		29++++
MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	1759		++++++
MARÓ, SZILÁRD, LÚGOS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	3262		28++++
MARÓ, SZILÁRD, SAVAS SZERVES ANYAG, M.N.N.	8	3261		29++++
MARÓ, SZILÁRD, SAVAS SZERVETLEN ANYAG, M.N.N.	8	3260		28++++
Marókáli: lásd	8	1813		281520
Marónátron: lásd		1823		281511
MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, M.N.N.	2	3158		++++++
MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, GYÚJTÓ HATÁSÚ GÁZ, M.N.N.	2	3311		++++++
MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, GYÚLÉKONY GÁZ, M.N.N.	2	3312		++++++
MÉRGEZŐ FOLYADÉK TARTALMÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	3243		++++++
MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.	6.1	3122		++++++
MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, MARÓ, SZERVETLEN, M.N.N.	6.1	3289		28++++
MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, SZERVETLEN, M.N.N.	6.1	3287		28++++
MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, VÍZZEL REAKTÍV, M.N.N.	6.1	3123		++++++
MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N.	6.1	2929		29++++
MÉRGEZŐ, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY SZERVES ANYAG, M.N.N.	6.1	2930		29++++
MÉRGEZŐ, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	2922		++++++
MÉRGEZŐ, MARÓ, GYÚLÉKONY KLÓR-FORMIÁTOK, M.N.N.	6.1	2742		291590
MÉRGEZŐ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	2923		++++++

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
MÉRGEZŐ MERKAPTÁN KEVERÉK, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, M.N.N.	3	1228		293090
MÉRGEZŐ, SZERVES, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.1	2926		29++++
MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, MARÓ, SZERVETLEN, M.N.N.	6.1	3290		28++++
MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, SZERVETLEN, M.N.N.	6.1	3288		28++++
MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, VÍZZEL REAKTÍV, M.N.N.	6.1	3125		+++++
MÉRGEZŐ VEGYIANYAG MINTA, folyékony vagy szilárd	6.1	3315		+++++
MERKAPTÁN KEVERÉK, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, M.N.N.	3	3336		293090
MERKAPTÁN KEVERÉK, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	6.1	3071		293090
MERKAPTÁNOK, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, M.N.N.	3	3336		293090
MERKAPTÁNOK, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	3	1228		293090
MERKAPTÁNOK, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	6.1	3071		293090
Merkapto-etanol: lásd	6.1	2966		293090
5-MERKAPTOTETRAZOL-1-ECETSAV	1	0448		360200
METAKRILALDEHID, STABILIZÁLT	3	2396		291219
METAKRILNITRIL, STABILIZÁLT	3	3079		292690
METAKRILSAV, STABILIZÁLT	8	2531		291613
METALDEHID	4.1	1332		291250
METÁN, MÉLYHÛTOTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	1972		271119
METÁN, SÛRÍTETT	2	1971		271129
METANOL	3	1230		290511
METÁN-SZULFONIL-KLORID	6.1	3246		290490
2-METIL-5-ETIL-PIRIDIN	6.1	2300		293339
METIL-ACETÁT	3	1231		291539
METIL-ACETILÉN ÉS PROPADIÉN KEVERÉK, STABILIZÁLT	2	1060		271119
Metilacetilén és propadién keveréke szénhidrogénekkal: lásd	2	1060		271119
METIL-AKRILÁT, STABILIZÁLT	3	1919		291612
METILÁL	3	1234		291100
METIL-ALLIL-ALKOHOL	3	2614		290519
METIL-ALLIL-KLORID	3	2554		290329
METIL-AMIL-ACETÁT	3	1233		291590
Metil-amil-alkohol: lásd	3	2053		290519
METIL-AMIN VIZES OLDAT	3	1235		292111
METIL-AMIN, VÍZMENTES	2	1061		292111
N-METIL-ANILIN	6.1	2294		292142
alfa-METIL-BENZIL-ALKOHOL	6.1	2937		290629
METIL-BRÓM-ACETÁT	6.1	2643		291590

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
METIL-BROMID legfeljebb 2% klórpikrin tartalommal	2	1062		290330
METIL-BROMID ÉS ETILÉN-DIBROMID FOLYÉKONY KEVERÉK	6.1	1647		290330
3-METIL-2-BUTANON	3	2397		291419
2-METIL-1-BUTÉN	3	2459		290129
2-METIL-2-BUTÉN	3	2460		290129
3-METIL-1-BUTÉN	3	2561		290129
N-METIL-BUTIL-AMIN	3	2945		292119
METIL-terc-BUTIL-ÉTER	3	2398		290919
METIL-BUTIRÁT	3	1237		291560
Metil-cianid: lásd	3	1648		292690
METIL-CIKLOHEXÁN	3	2296		290219
METIL-CIKLOHEXANOLOK, gyúlékony	3	2617		290612
METIL-CIKLOHEXANON	3	2297		291422
METIL-CIKLOPENTÁN	3	2298		290219
METIL-DIKLÓR-ACETÁT	6.1	2299		291590
METIL-DIKLÓR-SZILÁN	4.3	1242		293100
Metilén-klorid: lásd	6.1	1593		290312
METIL-ETIL-KETON	3	1193		291412
METIL-FENIL-DIKLÓR-SZILÁN	8	2437		293100
METIL-FLUORID	2	2454		290330
METIL-FORMIÁT	3	1243		291513
2-METIL-FURÁN	3	2301		293219
2-METIL-2-HEPTÁNTIOL	6.1	3023		293090
5-METIL-2-HEXANON	3	2302		291419
METIL-HIDRAZIN	6.1	1244		292800
METIL-IZOBUTIL-KARBINOL	3	2053		290519
METIL-IZOBUTIL-KETON	3	1245		291413
METIL-IZOCIANÁT	6.1	2480		292910
METIL-IZOPROPENIL-KETON, STABILIZÁLT	3	1246		291419
Metil-izopropil-benzolok: lásd	3	2046		290290
METIL-IZOTIOCIANÁT	6.1	2477		293090
METIL-IZOVALERÁT	3	2400		291590
METIL-JODID	6.1	2644		290330
METIL-KLÓR-ACETÁT	6.1	2295		291590
METIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	1238		291590
METIL-KLORID	2	1063		290311
METIL-KLORID ÉS DIKLÓR-METÁN KEVERÉK	2	1912		294200
METIL-KLÓR-METIL-ÉTER	6.1	1239		290919
METIL-2-KLÓR-PROPIONÁT	3	2933		291590
METIL-KLÓR-SZILÁN	2	2534		293100
METIL-MAGNÉZIUM-BROMID DIETIL-ÉTERBEN	4.3	1928		293100
METIL-MERKAPTÁN	2	1064		293090
3-Metil-merkaptó-propionaldehid: lásd	3	2785		293090

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
METIL-METAKRILÁT MONOMER, STABILIZÁLT	3	1247		291614
N-METIL-MORFOLIN	3	2535		293390
METIL-NITRIT	2	2455	A fuvarozásból ki van zárva	
METIL-ORTOSZILIKÁT	6.1	2606		292090
METIL-PENTADIÉN	3	2461		290129
2-METIL-2-PENTANOL	3	2560		290519
3-Metil-2-pentén-4-in-1-ol: lásd	8	2705		290519
1-METIL-PIPERIDIN	3	2399		293390
Metil-piridinek: lásd	3	2313		293339
METIL-PROPIL-ÉTER	3	2612		290919
METIL-PROPIL-KETON	3	1249		291419
METIL-PROPIONÁT	3	1248		291550
METIL-TETRAHIDRO-FURÁN	3	2536		293219
METIL-TRIKLÓR-ACETÁT	6.1	2533		291590
METIL-TRIKLÓR-SZILÁN	3	1250		293100
alfa-METIL-VALERALDEHID	3	2367		291219
METIL-VINIL-KETON, STABILIZÁLT	6.1	1251		291419
METOXI-METIL-IZOCIANÁT	3	2605		292910
4-METOXI-4-METIL-2-PENTANON	3	2293		291450
1-METOXI-2-PROPANOL	3	3092		290949
Mezitolén: lásd	3	2325		290290
MEZITIL-OXID	3	1229		291419
MOLIBDÉN-PENTAKLORID	8	2508		282739
MORFOLIN	8	2054		293490
MOTORBENZIN	3	1203		272400
MUNKAVÉGZŐ TÖLTETEK	1	0275		930630
MUNKAVÉGZŐ TÖLTETEK	1	0276		930630
MUNKAVÉGZŐ TÖLTETEK	1	0323		930630
MUNKAVÉGZŐ TÖLTETEK	1	0381		930630
MŰANYAG KÖTÉSŰ ROBBANÓTÖLTETEK	1	0457		930690
MŰANYAG KÖTÉSŰ ROBBANÓTÖLTETEK	1	0458		930690
MŰANYAG KÖTÉSŰ ROBBANÓTÖLTETEK	1	0459		930690
MŰANYAG KÖTÉSŰ ROBBANÓTÖLTETEK	1	0460		930690
MŰANYAG SAJTOLÓANYAG gyúlékony gőzt fejlesztő massa, lemez vagy extrudált profil formában	9	3314		39++++
NAFTALIN, FINOMÍTOTT	4.1	1334		270740
NAFTALIN, NYERS	4.1	1334		270740

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
NAFTALIN, OLVASZTOTT	4.1	2304		290290
alfa-NAFTIL-AMIN	6.1	2077		292145
béta-NAFTIL-AMIN	6.1	1650		292145
NAFTIL-KARBAMID	6.1	1652		292421
NAFTIL-TIOKARBAMID	6.1	1651		293090
NAGYON ÉRZÉKETLEN ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	0482		360200
NÁTRIUM	4.3	1428		280511
NÁTRIUMAKKUMULÁTOROK	4.3	3292		8506++
NÁTRIUM-ALUMINÁT OLDAT	8	1819		284110
NÁTRIUM-ALUMINÁT OLDAT	8	2812	Nem tartozik az SZMG SZ hatálya alá	284110
NÁTRIUM-ALUMÍNIUM-HIDRID	4.3	2835		285000
NÁTRIUM-AMMÓNIUM-VANADÁT	6.1	2863		284190
NÁTRIUM-ARZANILÁT	6.1	2473		293100
NÁTRIUM-ARZENÁT	6.1	1685		284290
NÁTRIUM-ARZENIT, SZILÁRD	6.1	2027		284290
NÁTRIUM-ARZENIT VIZES OLDAT	6.1	1686		284290
NÁTRIUM-AZID	6.1	1687		285000
Nátrium-bifluorid: lásd	8	2439		282611
NÁTRIUM-BÓR-HIDRID	4.3	1426		285000
NÁTRIUM-BÓR-HIDRID ÉS NÁTRIUM-HIDROXID OLDAT legfeljebb 12 tömeg% nátrium-bór-hidrid és legfeljebb 40 tömeg% nátrium-hidroxid tartalommal	8	3320		285000
NÁTRIUM-BROMÁT	5.1	1494		282990
NÁTRIUMCELLÁK	4.3	3292		8506++
NÁTRIUM-CIANID	6.1	1689		283711
NÁTRIUM-DINITRO-o-KREZOLÁT, leg- alább 10 tömeg% vízzel nedvesített	4.1	0234		290890
NÁTRIUM-DINITRO-o-KREZOLÁT, leg- alább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1348		290890
NÁTRIUM-DINITRO-o-KREZOLÁT, száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesí- tett	1	0234		290890
NÁTRIUM-DITIONIT	4.2	1384		283110
NÁTRIUM-FLUOR-ACETÁT	6.1	2629		291590
NÁTRIUM-FLUORID	6.1	1690		282611
NÁTRIUM-FLUORO-SZILIKÁT	6.1	2674		282620
NÁTRIUM-FOSZFID	4.3	1432		284800
NÁTRIUM-HIDRID	4.3	1427		285000
NÁTRIUM-HIDRODSZULFID 25%-nál ke- vesebb kristályvíz-tartalommal	4.2	2318		283010
NÁTRIUM-HIDROGÉN-DIFLUORID	8	2439		282611
NÁTRIUM-HIDROGÉNSZULFID legalább 25% kristályvízzel	8	2949		283010
NÁTRIUM-HIDROSZULFIT	4.2	1384		283110
NÁTRIUM-HIDROXID OLDAT	8	1824		281512

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
NÁTRIUM-HIDROXID, SZILÁRD	8	1823		281511
NÁTRIUM-HIPEROXID	5.1	2547		281530
NÁTRIUM-KAKODILÁT	6.1	1688		293100
NÁTRIUM-KLÓR-ACETÁT	6.1	2659		291590
NÁTRIUM-KLORÁT	5.1	1495		282911
NÁTRIUM-KLORÁT VIZES OLDAT	5.1	2428		282911
NÁTRIUM-KLORIT	5.1	1496		282890
NÁTRIUM-METILÁT	4.2	1431		290519
NÁTRIUM-METILÁT alkoholos OLDAT	3	1289		290519
NÁTRIUM-MONOXID	8	1825		282590
NÁTRIUM-NITRÁT	5.1	1498		310250
NÁTRIUM-NITRÁT ÉS KÁLIUM-NITRÁT KEVERÉK	5.1	1499		283429
NÁTRIUM-NITRIT	5.1	1500		283410
Nátrium-oxid: lásd		1825		282590
NÁTRIUM-PENTAKLÓR-FENOLÁT	6.1	2567		290810
NÁTRIUM-PERKLORÁT	5.1	1502		282990
NÁTRIUM-PERMANGANÁT	5.1	1503		284169
NÁTRIUM-PEROXID	5.1	1504		281530
NÁTRIUM-PEROXO-BORÁT, VÍZMENTES	5.1	3247		284030
NÁTRIUM-PERSZULFÁT	5.1	1505		283340
NÁTRIUM-PIKRAMÁT, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1349		292229
NÁTRIUM-PIKRAMÁT, száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	0235		292229
NÁTRIUM-RÉZ(I)-CIANID OLDAT	6.1	2317		283720
NÁTRIUM-RÉZ(I)-CIANID, SZILÁRD	6.1	2316		283720
NÁTRIUM-SZULFID 30%-nál kevesebb kristályvíz-tartalommal	4.2	1385		283010
NÁTRIUM-SZULFID, HIDRATÁLT, legalább 30% kristályvíz-tartalommal	8	1849		283010
NÁTRIUM-SZULFID, VÍZMENTES	4.2	1385		283010
Nátronlúg: lásd		1824		281512
NÁTRONMÉSZ 4%-nál több nátrium-hidroxid tartalommal	8	1907		382490
NEM ÖNFELFÚVÓ ÉLETMENTŐ-KÉSZÜLÉK, mely tartozékként veszélyes anyagokat tartalmaz	9	3072		630720
NEMESGÁZOK ÉS NITROGÉN KEVERÉKE, SŰRÍTETT	2	1981		280429
NEMESGÁZOK ÉS OXIGÉN KEVERÉKE, SŰRÍTETT	2	1980		280429
NEMESGÁZOK KEVERÉKE, SŰRÍTETT	2	1979		280429
NEMVILLAMOS DETONÁTORSZERKEZETEK robbantáshoz	1	0360 0361 0500		360300
NEMVILLAMOS GYUTACSOK robbantáshoz	1	0267 0455		360300

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
NEON, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	1913		280429
NEON, SŰRÍTETT	2	1065		280429
NIKKEL-CIANID	6.1	1653		283719
NIKKEL-NITRÁT	5.1	2725		283429
NIKKEL-NITRIT	5.1	2726		283410
NIKKEL-TETRAKARBONIL	6.1	1259		293100
NIKOTIN	6.1	1654		293970
NIKOTINKÉSZÍTMÉNY, SZILÁRD, M.N.N.	6.1	1655		293970
NIKOTIN-HIDROKLORID, folyékony	6.1	1656		293970
NIKOTIN-HIDROKLORID OLDAT	6.1	1656		293970
NIKOTIN-HIDROKLORID, szilárd	6.1	1656		293970
NIKOTINKÉSZÍTMÉNY, FOLYÉKONY, M.N.N.	6.1	3144		293970
NIKOTIN-SZALICILÁT	6.1	1657		293970
NIKOTIN-SZULFÁT OLDAT	6.1	1658		293970
NIKOTIN-SZULFÁT, SZILÁRD	6.1	1658		293970
NIKOTIN-TARTARÁT	6.1	1659		293970
NIKOTINVEGYÜLET, FOLYÉKONY, M.N.N.	6.1	3144		293970
NIKOTINVEGYÜLET, SZILÁRD, M.N.N.	6.1	1655		293970
NITRÁLÓSAV KEVERÉK 50%-nál több sa- létromsav-tartalommal	8	1796		280800
NITRÁLÓSAV KEVERÉK, ELHASZNÁLT, 50%-nál több salétromsav-tartalommal	8	1826		382490
NITRÁLÓSAV KEVERÉK, ELHASZNÁLT, legfeljebb 50% salétromsav-tartalommal	8	1826		382490
NITRÁLÓSAV KEVERÉK legfeljebb 50% salétromsav-tartalommal	8	1796		280800
NITRÁTOK, SZERVETLEN, M.N.N.	5.1	1477		283429
NITRÁTOK, SZERVETLEN, VIZES OLDAT, M.N.N.	5.1	3218		283429
NITRILEK, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	3	3273		292690
NITRILEK, MÉRGEZŐ, M.N.N.	6.1	3276		292690
NITRILEK, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	6.1	3275		292690
NITRITEK, SZERVETLEN, M.N.N.	5.1	2627		283410
NITRITEK, SZERVETLEN, VIZES OLDAT, M.N.N.	5.1	3219		283410
NITRO-ANILINEK (o-, m-, p-)	6.1	1661		292142
NITRO-ANIZOLOK, FOLYÉKONY	6.1	2730		290930
NITRO-ANIZOLOK, SZILÁRD	6.1	2730		290930
NITRO-BENZOL	6.1	1662		290420
NITRO-BENZOL-SZULFONSAV	8	2305		290410
5-NITRO-BENZO-TRIAZOL	1	0385		290490
NITRO-BENZO-TRIFLUORIDOK, folyé- kony vagy szilárd	6.1	2306		290490

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
NITRO-BRÓM-BENZOLOK, FOLYÉKONY	6.1	2732		290490
NITRO-BRÓM-BENZOLOK, SZILÁRD	6.1	2732		290490
NITROCELLULÓZ ALAPÚ FILMEK zsela- tin bevonattal, a hulladék kivételével	4.1	1324		391290
NITROCELLULÓZ ALAPÚ, ÖNMELEGEDŐ MŰANYAGOK, M.N.N.	4.2	2006		391290
NITROCELLULÓZ ALKOHOLLAL (leg- alább 25 tömeg% alkohollal és a szárazanyag- ra vetítve legfeljebb 12,6% nitrogéntartalommal)	4.1	2556		391220
NITROCELLULÓZ KEVERÉK a száraz- anyagra vetítve legfeljebb 12,6% nitrogéntar- talommal, LÁGYÍTÓVAL vagy LÁGYÍTÓ NÉLKÜL, PIGMENTTEL vagy PIGMENT NÉLKÜL	4.1	2557		391220
NITROCELLULÓZ, legalább 25 tömeg% al- kohollal NEDVESÍTETT	1	0342		391220
NITROCELLULÓZ MEMBRÁNSZŰRŐK száraz tömegre vetítve legfeljebb 12,6% nitro- géntartalommal	4.1	3270		391220
NITROCELLULÓZ, módosítás nélkül vagy 18 tömeg%-nál kevesebb lágyítóval plasztifi- kálva	1	0341		391220
NITROCELLULÓZ OLDAT, GYÚLÉKONY	3	2059		391220
NITROCELLULÓZ, PLASZTIFIKÁLT leg- alább 18 tömeg% plasztifikálóval	1	0343		391220
NITROCELLULÓZ, száraz vagy 25 tö- meg%-nál kevesebb vízzel (vagy alkohollal) nedvesített	1	0340		391220
NITROCELLULÓZ VÍZZEL (legalább 25 tö- meg% vízzel)	4.1	2555		391220
NITRO-ETÁN	3	2842		290420
NITRO-FENOLOK (o-, m-, p-)	6.1	1663		290890
NITROGÉN, MÉLYHÛTOTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	1977		280430
NITROGÉN, SÛRÍTETT	2	1066		280430
NITROGÉN-DIOXID	2	1067		281129
NITROGÉN-MONOXID ÉS DINITROGÉN-TETROXID KEVERÉKE	2	1975		281129
NITROGÉN-MONOXID ÉS NITROGÉN-DIOXID KEVERÉKE	2	1975		281129
NITROGÉN-MONOXID, SÛRÍTETT	2	1660		281129
NITROGÉN-TRIFLUORID, SÛRÍTETT	2	2451		281290
NITROGÉN-TRIOXID	2	2421	A fuvarozásból ki van zárva	
NITROGLICERIN ALKOHOLOS OLDATBAN 1%-nál több, de legfeljebb 10% nitroglicerintartalommal	1	0144		360200

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
NITROGLICERIN ALKOHOLOS OLDATBAN 1%-nál több, de legfeljebb 5% nitroglicerintartalommal	3	3064		292090
NITROGLICERIN ALKOHOLOS OLDATBAN, legfeljebb 1% nitroglicerintartalommal	3	1204		272400
NITROGLICERIN KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, M.N.N., 2 tömeg%-nál több, de legfeljebb 10 tömeg% nitroglicerintartalommal	4.1	3319		292090
NITROGLICERIN KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, FOLYÉKONY, M.N.N., legfeljebb 30 tömeg% nitroglicerintartalommal	3	3357		292090
NITROGLICERIN KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, M.N.N., legfeljebb 30 tömeg% nitroglicerintartalommal	3	3343		292090
NITROGLICERIN, legalább 40 tömeg% nem illó, vízben oldhatatlan flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	1	0143		360200
NITRO-GUANIDIN, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1336		292990
NITRO-GUANIDIN, száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	0282		292990
NITROKARBAMID	1	0147		292410
NITROKEMÉNYÍTŐ, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1337		350510
NITROKEMÉNYÍTŐ, száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	0146		360200
3-NITRO-4-KLÓR-BENZO-TRIFLUORID	6.1	2307		290490
NITRO-KREZOLOK, folyékony vagy szilárd	6.1	2446		290890
NITROMANNIT, legalább 40 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1	0133		360200
NITRO-METÁN	3	1261		290420
NITRO-NAFTALIN	4.1	2538		290420
NITRO-PROPÁNOK	3	2608		290420
NITRO-TOLUIDINEK (MONO)	6.1	2660		292143
Nitro-toluolok (o-, m-, p-): lásd	6.1	1664		290420
NITRO-TOLUOLOK, FOLYÉKONY	6.1	1664		290420
NITRO-TOLUOLOK, SZILÁRD	6.1	1664		290420
NITRO-TRIAZOLON	1	0490		360200
Nitro-xilolok (o-, m-, p-): lásd	6.1	1665		290420
NITRO-XILOLOK, FOLYÉKONY	6.1	1665		290420
NITRO-XILOLOK, SZILÁRD	6.1	1665		290420
NITROZILKÉNSAV, FOLYÉKONY	8	2308		281119
NITROZILKÉNSAV, SZILÁRD	8	2308		281119
NITROZIL-KLORID	2	1069		281210
p-NITROZO-DIMETIL-ANILIN	4.2	1369		292990

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
NONÁNOK	3	1920		290110
NONIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	1799		293100
2,5-NORBORNADIÉN, STABILIZÁLT	3	2251		290219
NORMÁL PROPIL-ALKOHOL	3	1274		290512
NTO	1	0490		360200
NYERSOLAJ	3	1267		270900
NYERSOLAJ PÁRLATOK, M.N.N.	3	1268		27++++
NYERSOLAJ TERMÉKEK, M.N.N.	3	1268		27++++
NYOMDAFESTÉK, gyúlékony	3	1210		3215++
NYOMDAFESTÉK SEGÉDANYAG, gyúlékony	3	1210		3215++
NYOMJELZŐK LŐSZEREKHEZ	1	0212		360490
NYOMJELZŐK LŐSZEREKHEZ	1	0306		360490
OKTADECIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	1800		293100
OKTADIÉNEK	3	2309		290129
OKTAFLUOR-2-BUTÉN	2	2422		290330
OKTAFLUOR-CIKLOBUTÁN	2	1976		290359
OKTAFLUOR-PROPÁN	2	2424		290330
OKTÁNOK	3	1262		290110
OKTILALDEHIDEK	3	1191		291219
OKTIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	1801		293100
OKTOGÉN, DESZENZIBILIZÁLT	1	0484		360200
OKTOGÉN, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1	0226		360200
OKTOL, száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	0266		360200
OKTOLIT, száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	0266		360200
OKTONAL	1	0496		360200
OLAJPOGÁCSA 1,5%-nál nagyobb olajtartalommal és legfeljebb 11% nedvességtartalommal	4.2	1386		230+++
OLAJPOGÁCSA legfeljebb 1,5% olaj- és legfeljebb 11% nedvességtartalommal	4.2	2217		230+++
Oldószerek: lásd	3	1263		3208++ 3205++
Oldószerek: lásd	8	3066		3208++ 3205++
Óleum: lásd		1831		280700
ÓLOM-ACETÁT	6.1	1616		291529
ÓLOM-ARZENÁTOK	6.1	1617		284290
ÓLOM-ARZENITEK	6.1	1618		284290
ÓLOM-AZID, legalább 20 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1	0129	A fuvarozásból ki van zárva	
ÓLOM-CIANID	6.1	1620		283719
ÓLOM-DIOXID	5.1	1872		282490
ÓLOM-FOSZFIT, DIBÁZIKUS	4.1	2989		283510
ÓLOM-NITRÁT	5.1	1469		283429
ÓLOM-PERKLORÁT	5.1	1470		282990

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
ÓLOM-SZTIFNÁT, legalább 20 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1	0130	A fuvarozásból ki van zárva	
ÓLOM-SZULFÁT 3%-nál több szabad savtartalommal	8	1794		283329
ÓLOM-TRINITRO-REZORCINÁT, legalább 20 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1	0130	A fuvarozásból ki van zárva+D2059	
ÓLOMVEGYÜLET, OLDHATÓ, M.N.N.	6.1	2291		28++++
OLVASZTOTT KLÓR-ECETSAV	6.1	3250		291540
omega-Bróm-acetofenon: lásd	6.1	2645		291470
ÓN-FOSZFIDEK	4.3	1433		284800
ÓN-TETRAKLORID, VÍZMENTES	8	1827		282739
ÓN-TETRAKLORID-PENTAHIDRÁT	8	2440		282739
OXIGÉN, MÉLYHÛTOTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	1073		280440
OXIGÉN, SÛRÍTETT	2	1072		280440
OXIGÉN-DIFLUORID, SÛRÍTETT	2	2190		281290
OZMIUM-TETROXID	6.1	2471		282590
ÖNFELFÚVÓ ÉLETMENTŐ-KÉSZÜLÉK	9	2990		630720
ÖNGYÚJTÓ UTÁNTÖLTŐK gyúlékony gáz tartalommal	2	1057		961390
ÖNGYÚJTÓK gyúlékony gáz tartalommal	2	1057		961390
ÖNMELEGEDŐ FÉMPOR, M.N.N.	4.2	3189		81++++
ÖNMELEGEDŐ, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	3095		+++++
ÖNMELEGEDŐ, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	3124		+++++
ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	3183		29++++
ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, MARÓ, M.N.N.	4.2	3185		29++++
ÖNMELEGEDŐ, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, MÉRGEZŐ, M.N.N.	4.2	3184		29++++
ÖNMELEGEDŐ SZERVES PIGMENTEK	4.2	3313		320+++
ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	3088		29++++
ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, MARÓ, M.N.N.	4.2	3126		29++++
ÖNMELEGEDŐ, SZERVES SZILÁRD ANYAG, MÉRGEZŐ, M.N.N.	4.2	3128		29++++
ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	3186		28++++
ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, MARÓ, M.N.N.	4.2	3188		28++++
ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, MÉRGEZŐ, M.N.N.	4.2	3187		28++++
ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	3190		28++++

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, MARÓ, M.N.N.	4.2	3192		28++++
ÖNMELEGEDŐ, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, MÉRGEZŐ, M.N.N.	4.2	3191		28++++
Önreaktív anyagok (felsorolás)	4.1		2.2.41.4	+++++
P1 keverék	2	1060		271119
P2 keverék	2	1060		271119
Pácok: lásd	3	1263		3208++ 3205++
Pácok: lásd	8	3066		3208++ 3205++
PALAO LAJ	3	1288		270900- 274900
PARAFORMALDEHID	4.1	2213		291260
PARALDEHID	3	1264		291250
PARFÜM KÉSZÍTMÉNYEK gyúlékony oldószerekkel	3	1266		3307++
PENTABORÁN	4.2	1380		285000
PENTAERITRIT-TETRANITRÁT KEVERÉK, ÉRZÉKETLENÍTETT, SZILÁRD, M.N.N.				
10 tömeg%-nál több, de legfeljebb 20 tömeg% PETN tartalommal	4.1	3344		292090
PENTAERITRIT-TETRANITRÁT, legalább 15 tömeg% flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	1	0150		292090
PENTAERITRIT-TETRANITRÁT, legalább 25 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1	0150		292090
PENTAERITRIT-TETRANITRÁT legalább 7 tömeg% viasszal	1	0411		292090
PENTAFLUOR-ETÁN	2	3220		290330
Pentafluor-etán, 1,1,1-trifluor-etán és 1,1,1,2-tetrafluor-etán zeotrop keveréke kb. 44% pentafluor-etán és 52% 1,1,1-trifluor-etán tartalommal: lásd	2	3337		290330
PENTAKLÓR-ETÁN	6.1	1669		290319
PENTAKLÓR-FENOL	6.1	3155		290810
PENTAMETIL-HEPTÁN	3	2286		290110
n-Pentán: lásd	3	1265		290110
2,4-PENTÁNDION	3	2310		291419
PENTÁNOK, folyékony	3	1265		290110
PENTANOLOK	3	1105		290515
1-PENTÉN	3	1108		290129
1-PENTOL	8	2705		290519
PENTOLIT, száraz vagy 15 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	0151		360200
PENTRIT, legalább 15 tömeg% flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	1	0150		292090
PENTRIT, legalább 25 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1	0150		292090
PERFLUOR-(ETIL-VINIL-ÉTER)	2	3154		290920
PERFLUOR-(METIL-VINIL-ÉTER)	2	3153		290920

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
PERFORÁTOR PUSKÁK TÖLTETTEL, detonátor nélkül, olajkutak fúráshoz	1	0124		930690
PERFORÁTOR PUSKÁK, TÖLTETTEL, detonátor nélkül, olajkutak fúráshoz	1	0494		930690
PERKLORÁTOK, SZERVETLEN, M.N.N.	5.1	1481		282990
PERKLORÁTOK, SZERVETLEN, VIZES OLDATA, M.N.N.	5.1	3211		282990
Perklór-etilén: lásd	6.1	1897		290323
PERKLORIL-FLUORID	2	3083		281210
PERKLÓR-METIL-MERKAPTÁN	6.1	1670		293090
PERKLÓRSAV 50 tömeg%-nál több, de legfeljebb 72 tömeg% savtartalommal	5.1	1873		281119
PERKLÓRSAV legfeljebb 50 tömeg% savtartalommal	8	1802		281119
PERMANGANÁTOK, SZERVETLEN, M.N.N.	5.1	1482		284169
PERMANGANÁTOK, SZERVETLEN, VIZES OLDATA, M.N.N.	5.1	3214		284169
PEROXIDOK, SZERVETLEN, M.N.N.	5.1	1483		282590
PERSZULFÁTOK, SZERVETLEN, M.N.N.	5.1	3215		283340
PERSZULFÁTOK, SZERVETLEN, VIZES OLDATA, M.N.N.	5.1	3216		283340
PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	3	3021		380810
PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	6.1	2902		380810
PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	6.1	2903		380810
PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ, M.N.N.	6.1	2588		380810
PETN, legalább 15 tömeg% flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	1	0150		292090
PETN, legalább 25 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1	0150		292090
PETN legalább 7 tömeg% viasszal	1	0411		292090
PETRÓLEUM PÁRLATOK, M.N.N.	3	1268		27++++
PETRÓLEUM TERMÉKEK, M.N.N.	3	1268		27++++
PETRÓLEUMGÁZ, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	1075		271119
PIKOLINOK	3	2313		293339
PIKRAMID	1	0153		292142
PIKRIL-KLORID	1	0155		290490
PIKRIL-KLORID, legalább 10 tömeg% vízzel nedvesített	4.1	0155		290490
PIKRINSAV, legalább 10 tömeg% vízzel nedvesített	4.1	0154		290890
PIKRINSAV, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1344		290890
PIKRINSAV, száraz vagy 30 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	0154		290890

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
PIKRIT, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1336		292990
PIKRIT, száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	0282		292990
PILLANATGYÚJTÓK, NEM ROBBANÓ	1	0101		360300
alfa-PINÉN	3	2368		290219
PIPERAZIN	8	2579		293390
PIPERIDIN	8	2401		293332
PIRETROID PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ	3	3350		380810
PIRETROID PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	6.1	3352		380810
PIRETROID PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY	6.1	3351		380810
PIRETROID PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	6.1	3349		380810
PIRIDIN	3	1282		293331
PIROFOROS FÉM, M.N.N.	4.2	1383		81++++
PIROFOROS ÖTVÖZET, M.N.N.	4.2	1383		81++++
PIROFOROS SZERVES FÉMVEGYÜLET, VÍZZEL REAKTÍV, M.N.N., folyékony	4.2	3203		+++++
PIROFOROS SZERVES FÉMVEGYÜLET, VÍZZEL REAKTÍV, M.N.N., szilárd	4.2	3203		+++++
PIROFOROS, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	2845		29++++
PIROFOROS, SZERVES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	2846		29++++
PIROFOROS, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.2	3194		28++++
PIROFOROS, SZERVETLEN SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.2	3200		28++++
PIROFOROS TÁRGYAK	1	0380		930690
PIROSZULFURIL-KLORID	8	1817		281210
PIROTECHNIKAI TÁRGYAK műszaki célokra	1	0428		360490
PIROTECHNIKAI TÁRGYAK műszaki célokra	1	0429		360490
PIROTECHNIKAI TÁRGYAK műszaki célokra	1	0430		360490
PIROTECHNIKAI TÁRGYAK műszaki célokra	1	0431		360490
PIROTECHNIKAI TÁRGYAK műszaki célokra	1	0432		360490
PIRROLIDIN	3	1922		293390
Pivaloil-klorid: lásd	6.1	2438		291590
PNEUMATIKUS NYOMÁS ALATTI TÁRGYAK (nem gyúlékony gáz tartalommal)	2	3164		+++++
POLIAMINOK, FOLYÉKONY, MARÓ, M.N.N.	8	2735		2921++

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
POLIAMINOK, FOLYÉKONY, MARÓ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	8	2734		2921++
POLIAMINOK, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N.	3	2733		2921++
POLIAMINOK, SZILÁRD, MARÓ, M.N.N.	8	3259		2921++
POLIÉSZTER-GYANTA KÉSZLET	3	3269		3907++
POLIHALOGÉNEZETT BIFENILEK, FOLYÉKONY	9	3151		290369
POLIHALOGÉNEZETT BIFENILEK, SZILÁRD	9	3152		290369
POLIHALOGÉNEZETT TERFENILEK, FOLYÉKONY	9	3151		290369
POLIHALOGÉNEZETT TERFENILEK, SZILÁRD	9	3152		290369
POLIKLÓROZOTT BIFENILEK	9	2315		290369
Polírozószer: lásd	3	1263		3208++ 3205++
Polírozószer: lásd	8	3066		3208++ 3205++
PRÓBALŐSZER	1	0363		930690
PROPADIÉN, STABILIZÁLT	2	2200		290129
PROPÁN	2	1978		271112
n-PROPANOL	3	1274		290512
PROPÁN-TIOLOK	3	2402		293090
n-PROPIL-ACETÁT	3	1276		291539
PROPIL-AMIN	3	1277		292119
n-PROPIL-BENZOL	3	2364		290290
PROPILÉN	2	1077		290122
Propilén trimer: lásd	3	2057		290129
1,2-PROPILÉN-DIAMIN	8	2258		292129
Propilén-diklorid: lásd	3	1279		290316
PROPILÉN-IMIN, STABILIZÁLT	3	1921		293390
PROPILÉN-KLÓRHIDRIN	6.1	2611		290550
PROPILÉN-OXID	3	1280		291020
PROPILÉN-TETRAMER	3	2850		290129
PROPIL-FORMIÁTOK	3	1281		291513
n-PROPIL-IZOCIANÁT	6.1	2482		292910
n-PROPIL-KLÓR-FORMIÁT	6.1	2740		291590
Propil-klorid: lásd	3	1278		290319
Propil-merkaptánok: lásd	3	2402		293090
n-PROPIL-NITRÁT	3	1865		292090
PROPIL-TRIKLÓR-SZILÁN	8	1816		293100
PROPIONALDEHID	3	1275		291219
PROPIONIL-KLORID	3	1815		291590
PROPIONITRIL	3	2404		292690
PROPIONSÁV	8	1848		291550
PROPIONSÁVANHIDRID	8	2496		291590
R 1113 HŰTŐGÁZ: lásd	2	1082		290345
R 1132a HŰTŐGÁZ	2	1959		290330

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
R 114 HÛTÖGÁZ	2	1958		290344
R 115 HÛTÖGÁZ	2	1020		290344
R 116 HÛTÖGÁZ, SÛRÍTETT	2	2193		290330
R 12 HÛTÖGÁZ	2	1028		290342
R 1216 HÛTÖGÁZ	2	1858		290330
R 124 HÛTÖGÁZ	2	1021		290349
R 125 HÛTÖGÁZ	2	3220		290330
R 12B1 HÛTÖGÁZ	2	1974		290346
R 13 HÛTÖGÁZ	2	1022		290345
R 1318 HÛTÖGÁZ	2	2422		290330
R 133a HÛTÖGÁZ	2	1983		290349
R 134a HÛTÖGÁZ	2	3159		290330
R 13B1 HÛTÖGÁZ	2	1009		290346
R 14 HÛTÖGÁZ, SÛRÍTETT	2	1982		290330
R 142b HÛTÖGÁZ	2	2517		290349
R 143a HÛTÖGÁZ	2	2035		290330
R 152a HÛTÖGÁZ	2	1030		290330
R 161 HÛTÖGÁZ	2	2453		290330
R 21 HÛTÖGÁZ	2	1029		290349
R 218 HÛTÖGÁZ	2	2424		290330
R 22 HÛTÖGÁZ	2	1018		290349
R 227 HÛTÖGÁZ	2	3296		290330
R 23 HÛTÖGÁZ	2	1984		290330
R 32 HÛTÖGÁZ	2	3252		290330
R 40 HÛTÖGÁZ	2	1063		290311
R 404A HÛTÖGÁZ	2	3337		290330
R 407A HÛTÖGÁZ	2	3338		290330
R 407B HÛTÖGÁZ	2	3339		290330
R 407C HÛTÖGÁZ	2	3340		290330
R 41 HÛTÖGÁZ	2	2454		290330
R 500 HÛTÖGÁZ	2	2602		382471
R 502 HÛTÖGÁZ	2	1973		382471
R 503 HÛTÖGÁZ	2	2599		382471
RADIOAKTÍV ANYAG, KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ (LSA-III), HASADÓ	7	3325		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG, A TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN, KÜLÖNLEGES FORMÁBAN, nem hasadó vagy hasadó-engedményes	7	3332		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG, A TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN, nem különleges formában, nem hasadó vagy hasadó-engedmé- nyes	7	2915		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG, B(M) TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN, nem hasadó vagy hasadó-engedményes	7	2917		2844++

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
RADIOAKTÍV ANYAG, B(U) TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN, nem hasadó vagy hasadó-engedményes	7	2916		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG, C TÍPUSÚ KÜLDEMÉNY-DARABBAN, nem hasadó vagy hasadó-engedményes	7	3323		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN – GYÁRTMÁNYOK	7	2911		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN – KÉSZÜLÉKEK	7	2911		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN – KORLÁTOZOTT ANYAGMENNYISÉG	7	2910		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN – TERMÉSZETES URÁNBÓL vagy SZEGÉNYÍTETT URÁNBÓL vagy TERMÉSZETES TÓRIUMBÓL KÉSZÜLT GYÁRTMÁNYOK	7	2909		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG, ENGEDMÉNYES KÜLDEMÉNYDARABBAN – ÜRES CSOMAGOLÓESZKÖZ	7	2908		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, A TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN, KÜLÖNLEGES FORMÁBAN	7	3333		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, A TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN, nem különleges formában	7	3327		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, B(M) TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN	7	3329		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, B(U) TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN	7	3328		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, C TÍPUSÚ KÜLDEMÉNYDARABBAN	7	3330		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, KÜLÖN MEGEGYEZÉS ALAPJÁN SZÁLLÍTOTT	7	3331		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ, SZENNYEZETT FELÜLETŰ TÁRGYAK, (SCO-I vagy SCO- II), HASADÓ	7	3326		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG, HASADÓ URÁN-HEXAFLUORID	7	2977		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG, KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ (LSA-II), HASADÓ	7	3324		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG, KIS FAJLAGOS AKTIVITÁSÚ (LSA-III), nem hasadó vagy hasadó-engedményes	7	3322		2844++
RADIOAKTÍV ANYAG, KÜLÖN MEGEGYEZÉS ALAPJÁN SZÁLLÍTOTT, nem hasadó vagy hasadó-engedményes	7	2919		2844++

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
RADIOAKTÍV ANYAG, URÁN-HEXAFLUORID, nem hasadó vagy hasadó-engedményes	7	2978		2844++
RADIOAKTÍV ANYAGOK, SZENNYEZETT FELÜLETŰ TÁRGYAK (SCO-I vagy SCO-II), nem hasadó vagy hasa- dó-engedményes	7	2913		2844++
RAGASZTÓK gyúlékony folyadék tartalom- mal	3	1133		3506++
RAKÉTAHAJTÓMŰVEK	1	0186 0280 0281		930690
RAKÉTAHAJTÓMŰVEK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL	1	0395 0396		930690
RAKÉTAHAJTÓMŰVEK HIPERGOL FOLYADÉKOKKAL, kidobótöltettel vagy anélkül	1	0250 0322		930690
RAKÉTÁK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL, robbanótöltettel	1	0397 0398		930690
RAKÉTÁK inert fejjel	1	0183 0502		930690
RAKÉTÁK kidobótöltettel	1	0436 0437 0438		930690
RAKÉTÁK robbanótöltettel	1	0180 0181 0295		930690
RC 318 HŰTŐGÁZ	2	1976		290359
RDX, DESZENZIBILIZÁLT	1	0483		360200
RDX ÉS CIKLOTETRAMETILÉN-TETRANITRA- MIN KEVERÉKE, legalább 10 tömeg% fleg- matizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	1	0391		360200
RDX ÉS CIKLOTETRAMETILÉN-TETRANITRA- MIN KEVERÉKE, legalább 15 tömeg% víz- zel NEDVESÍTETT vagy legalább 10 tömeg% flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	1	0391		360200
RDX ÉS HMX KEVERÉKE, legalább 10 tö- meg% flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	1	0391		360200
RDX ÉS HMX KEVERÉKE, legalább 15 tö- meg% vízzel NEDVESÍTETT	1	0391		360200
RDX ÉS OKTOGÉN KEVERÉKE, legalább 10 tömeg% flegmatizálószerrel DESZENZIBILIZÁLT	1	0391		360200
RDX ÉS OKTOGÉN KEVERÉKE, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1	0391		360200
RDX, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	1	0072		360200
RENDKÍVÜL ÉRZÉKETLEN ROBBANÓTÁRGYAK	1	0486		930690
Repülőgép csúzdák: lásd		2990		630720

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
REPÜLŐGÉP HIDRAULIKA FOLYADÉK TARTÁLY (vízmentes hidrazin és metil-hidrazin keveréket tartalmazó) (M86 tüzelőanyag)	3	3165		880330
Repülőgép mentőfelszerelések: lásd		2990		630720
RÉZ ALAPÚ PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ	3	2776		380810
RÉZ ALAPÚ PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	6.1	3010		380810
RÉZ ALAPÚ PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY	6.1	3009		380810
RÉZ ALAPÚ PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	6.1	2775		380810
RÉZ-ACETO-ARZENIT	6.1	1585		284290
RÉZ-ARZENIT	6.1	1586		284290
RÉZ-CIANID	6.1	1587		283719
RÉZ-KLORÁT	5.1	2721		282919
RÉZ-KLORID	8	2802		282739
REZORCIN	6.1	2876		290721
RICINUSMAG	9	2969		120730
RICINUSMAG LISZT	9	2969		120730
RICINUSMAG PEHELY	9	2969		120730
RICINUSMAG POGÁCSA	9	2969		120730
ROBBANÓANYAG MINTÁK, az indító robbanóanyagok kivételével	1	0190		360200
ROBBANÓANYAGOK, M.N.N.	1	0357 0358 0359		360200
		0473	A fuvarozásból ki van zárva	
		0474 0475 0476 0477 0478 0479 0480 0481 0485		360200
ROBBANÓANYAGOK, NAGYON ÉRZÉKETLEN (EVI ANYAGOK), M.N.N.	1	0482		360200
ROBBANÓGYÚJTÓK	1	0106 0107 0367 0257		360300
ROBBANÓGYÚJTÓK biztonsági szerkezettel	1	0408 0409 0410		360300
ROBBANÓLÁNC ALKOTÓRÉSZEI, M.N.N.	1	0382 0383 0384 0461		360490 360300
ROBBANÓSZEGECSEK	1	0174		930690
ROBBANÓSZONDÁK	1	0204 0296 0374 0375		360490

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
ROBBANÓTÁRGYAK, M.N.N.	1	0349 0350 0351 0352 0353 0354 0355 0356 0462 0463 0464 0465 0466 0467 0468 0469 0470 0471 0472		930690
ROBBANÓTÁRGYAK, RENDKÍVÜL ÉRZÉKETLEN (EEI TÁRGYAK)	1	0486		930690
ROBBANÓTÖLTETEK	1	0048		930690
ROBBANÓZSINÓR fémköpennyel	1	0102		360300
ROBBANTÓTÖLTETEK, PROFILOZOTT, HAJLÉKONY, VONAL ALAKÚ	1	0237 0288		360300
ROBBANTÓZSINÓR, fémköpenyes	1	0290		360300
ROBBANTÓZSINÓR, hajlékony	1	0065 0289		360300
ROVARIRTÓ GÁZ, M.N.N.	2	1968		380810
ROVARIRTÓ GÁZ, GYÚLÉKONY, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	2	3354		380810
ROVARIRTÓ GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.	2	1967		380810
ROVARIRTÓ GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	2	3355		380810
RUBÍDIUM	4.3	1423		280519
RUBÍDIUM-HIDROXID	8	2678		282590
RUBÍDIUM-HIDROXID OLDAT	8	2677		282590
SALÉTROMSAV, a vörösen füstölgő salétromsav kivételével, 70%-nál több salétromsav-tartalommal	8	2031		280800
SALÉTROMSAV, VÖRÖSEN FÜSTÖLGŐ	8	2032		280800
SÁRGAFOSZFOR, OLVASZTOTT	4.2	2447		280470
SÁRGAFOSZFOR, SZÁRAZ, VÍZ ALATT vagy OLDATBAN	4.2	1381		280470
Sellak: lásd	3	1263		3208++ 3205++
Sellak: lásd	8	3066		3208++ 3205++
SÓSAV	8	1789		280610
STRONCIUM-ARZENIT	6.1	1691		284290
STRONCIUM-FOSZFID	4.3	2013		284800
STRONCIUM-KLORÁT	5.1	1506		282919
STRONCIUM-NITRÁT	5.1	1507		283429
STRONCIUM-PERKLORÁT	5.1	1508		282990
STRONCIUM-PEROXID	5.1	1509		281620
SŰRÍTETT GÁZ, M.N.N.	2	1956		++++++
SŰRÍTETT GÁZ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.	2	3156		++++++
SŰRÍTETT GÁZ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	2	1954		++++++
SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.	2	1955		++++++

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
SÛRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.	2	3303		++++++
SÛRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ, M.N.N.	2	3306		++++++
SÛRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	2	1953		++++++
SÛRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N.	2	3305		++++++
SÛRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, MARÓ, M.N.N.	2	3304		++++++
SÛRÍTETT LEVEGŐ	2	1002		285100
SZALMA	4.1	1327	Nem tartozik az SZMGSZ hatálya alá	121300
SZÁRAZJÉG	9	1845	Nem tartozik az SZMGSZ hatálya alá	281121
Szárító anyag: lásd	3	1263		3208++ 3205++
SZELENÁTOK	6.1	2630		284290
SZELÉN-DISZULFID	6.1	2657		283090
SZELÉN-HEXAFLUORID	2	2194		281290
SZELENITEK	6.1	2630		284290
SZELÉN-OXI-KLORID	8	2879		282749
SZELÉNSAV	8	1905		281119
SZELÉNVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	3283		++++++
SZÉN (állati vagy növényi EREDETŰ)	4.2	1361		280300
SZÉNA	4.1	1327	Nem tartozik az SZMGSZ hatálya alá	121300
SZÉN-DIOXID	2	1013		281121
SZÉN-DIOXID ÉS DINITROGÉN-OXID KEVERÉKE	2	1015		281121
SZÉN-DIOXID ÉS OXIGÉN KEVERÉKE, SÛRÍTETT	2	1014		280440
SZÉN-DIOXID, MÉLYHÛTOTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	2187		281121
SZÉN-DIOXID, SZILÁRD	9	1845	Nem tartozik az SZMGSZ hatálya alá	281121
SZÉN-DISZULFID	3	1131		281310
SZÉNHIDROGÉNEK, FOLYÉKONY, M.N.N.	3	3295		290+++
SZÉNHIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, M.N.N.	2	1965		271119 271113
SZÉNHIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, SÛRÍTETT, M.N.N.	2	1964		271129
SZÉNHIDROGÉN-GÁZ UTÁNTÖLTŐ PATRONOK KISMÉRETŰ ESZKÖZÖKHÖZ, adagolószerkezettel	2	3150		360610
SZÉN-MONOXID ÉS HIDROGÉN KEVERÉKE, SÛRÍTETT	2	2600		270500
SZÉN-MONOXID, SÛRÍTETT	2	1016		281129
Szén-oxi-klorid: lásd	2	1076		281210

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
SZÉN-TETRABROMID	6.1	2516		290330
SZÉN-TETRAKLORID	6.1	1846		290314
SZERVES ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N., folyékony	6.1	3280		293100
SZERVES ARZÉNVEGYÜLET, M.N.N., szilárd	6.1	3280		293100
SZERVES FÉMVEGYÜLET, MÉRGEZŐ, M.N.N., szilárd	6.1	3282		293100
SZERVES FÉMVEGYÜLET, MÉRGEZŐ, M.N.N., folyékony	6.1	3282		293100
SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ	3	2784		380810
SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	6.1	3018		380810
SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY	6.1	3017		380810
SZERVES FOSZFORTARTALMÚ PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	6.1	2783		380810
SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, MÉRGEZŐ, M.N.N., folyékony	6.1	3278		++++++
SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, MÉRGEZŐ, M.N.N., folyékony	6.1	3278		++++++
SZERVES FOSZFORVEGYÜLET, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	6.1	3279		++++++
SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ	3	2762		380810
SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	6.1	2996		380810
SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY	6.1	2995		380810
SZERVES KLÓRTARTALMÚ PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	6.1	2761		380810
SZERVES, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	6.1	2810		29++++
SZERVES, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	6.1	2811		29++++
SZERVES ÓN PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ	3	2787		380810
SZERVES ÓN PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY	6.1	3019		380810
SZERVES ÓN PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	6.1	2786		380810
SZERVES ÓN PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	6.1	3020		380810
SZERVES ÓNVEGYÜLET, FOLYÉKONY, M.N.N.	6.1	2788		293100
SZERVES ÓNVEGYÜLET, SZILÁRD, M.N.N.	6.1	3146		294200

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
Szerves peroxidok (felsorolás)			2.2.52.4	++++++
SZERVES VEGYÜLETEK GYÚLÉKONY FÉMSÓI, M.N.N.	4.1	3181		29++++
SZÉTVETŐK robbanótöltettel	1	0043		930690
SZILÁN, SŰRÍTETT	2	2203		285000
SZILÁRD ALÁGYÚJTÓS gyúlékony folyadékkal impregnálva	4.1	2623		360690
Szilárd anyagok keverékei legfeljebb 61 C lobbaspontú gyúlékony folyadék tartalommal: lásd	4.1	3175		++++++
SZILÁRD, GYÚJTÓ HATÁSÚ ANYAG, M.N.N.	5.1	1479		++++++
SZILÍCIUM-HIDROGÉN, SŰRÍTETT	2	2203		285000
SZILÍCIUM-TETRAFLUORID, SŰRÍTETT	2	1859		281290
SZILÍCIUM-TETRAKLORID	8	1818		281210
SZÍNEZÉK, FOLYÉKONY, MARÓ, M.N.N.	8	2801		32++++
SZÍNEZÉK INTERMEDIER, FOLYÉKONY, MARÓ, M.N.N.	8	2801		32++++
SZÍNEZÉK INTERMEDIER, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	6.1	1602		++++++
SZÍNEZÉK INTERMEDIER, SZILÁRD, MARÓ, M.N.N.	8	3147		32++++
SZÍNEZÉK INTERMEDIER, SZILÁRD, MÉRGEZŐ, M.N.N.	6.1	3143		32++++
SZÍNEZÉK, SZILÁRD, MARÓ, M.N.N.	8	3147		32++++
SZÍNEZÉK, SZILÁRD, MÉRGEZŐ, M.N.N.	6.1	3143		32++++
Szintézis-gáz: lásd		2600		270500
SZÍNEZÉK, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, M.N.N.	6.1	1602		++++++
SZTIBIN	2	2676		285000
SZTIFNINSÁV, legalább 20 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1	0394		290890
SZTIFNINSÁV, száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel vagy alkohol és víz keverékével nedvesített	1	0219		290890
SZTIROL MONOMER, STABILIZÁLT	3	2055		290250
SZTRICHNIN	6.1	1692		293990
SZTRICHNIN SÓK	6.1	1692		293990
SZULFAMINSÁV	8	2967		281119
SZULFURIL-FLUORID	2	2191		281290
SZULFURIL-KLORID	8	1834		281210
TALLIUM-KLORÁT	5.1	2573		282919
TALLIUM-NITRÁT	6.1	2727		283429
TALLIUMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	1707		++++++
TÁMADÓFEJEK RAKÉTÁKHOZ robbanó- vagy kidobótöltettel	1	0370 0371		930690
TÁMADÓFEJEK RAKÉTÁKHOZ robbanótöltettel	1	0286 0287 0369		930690

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
TÁMADÓFEJEK TORPEDÓKHOZ robbanótöltettel	1	0221		930690
TELÍTETLEN OLAJJAL KEZELT PAPÍR, nem teljesen száraz (beleértve a karbonpapírt)	4.2	1379		481140
TELLUR-HEXAFLUORID	2	2195		281290
TELLÚRVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	3284		++++++
Tengeri mentőkészülékek: lásd		2990		630720
TERPÉN SZÉNHIIDROGÉNEK, M.N.N.	3	2319		290219
TERPENTIN	3	1299		380510
TERPENTINPÓTLÓ	3	1300		272100
TERPINOLÉN	3	2541		290219
TETRABRÓM-ETÁN	6.1	2504		290330
TETRAETIL-DITIO-PIROFOSZFÁT	6.1	1704		292090
TETRAETILÉN-PENTAMIN	8	2320		292129
Tetraetil-ólom: lásd	6.1	1649		293100
TETRAETIL-SZILIKÁT	3	1292		292090
1,1,1,2-TETRAFLUOR-ETÁN	2	3159		290330
TETRAFLUOR-ETILÉN, STABILIZÁLT	2	1081		290330
TETRAFLUOR-METÁN, SÛRÍTETT	2	1982		290330
1,2,3,6-TETRAHIDRO-BENZALDEHID	3	2498		291229
TETRAHIDROFTÁLSAVANHIDRIDEK 0,05%-nál több maleinsavanhidriddel	8	2698		291739
TETRAHIDRO-FURÁN	3	2056		293211
TETRAHIDRO-FURFURIL-AMIN	3	2943		293219
1,2,3,6-TETRAHIDRO-PIRIDIN	3	2410		293339
TETRAHIDRO-TIOFÉN	3	2412		293490
1,1,2,2-TETRAKLÓR-ETÁN	6.1	1702		290319
TETRAKLÓR-ETILÉN	6.1	1897		290323
TETRAMETIL-AMMÓNIUM-HIDROXID	8	1835		292390
Tetrametilén-szulfid: lásd	3	2412		293490
Tetrametil-ólom: lásd	6.1	1649		293100
TETRAMETIL-SZILÁN	3	2749		293100
Tetrametoxi-szilán: lásd	6.1	2606		292090
TETRANITRO-ANILIN	1	0207		360200
TETRANITRO-METÁN	5.1	1510		290420
TETRAPROPILÉN	3	2850		290129
TETRAPROPIL-ORTOTITANÁT	3	2413		292090
TETRAZÉN, legalább 30 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1	0114	A fuvarozásból ki van zárva	
1H-TETRAZOL	1	0504		360200
TETRAZOL-1-ECETSAV	1	0407		360200
TETRIL	1	0208		292990
4-TIA-PENTANAL	6.1	2785		293090
TIOECETSAV	3	2436		293090
TIOFÉN	3	2414		293090
Tiofenol: lásd	6.1	2337		293090
TIOFOSZFORIL-KLORID	8	1837		281210

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
TIOFOSZGÉN	6.1	2474		293090
TIOGLIKOL	6.1	2966		293090
TIOGLIKOLSAV	8	1940		293090
TIOKARBAMÁT PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ	3	2772		380810
TIOKARBAMÁT PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	6.1	3006		380810
TIOKARBAMÁT PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY	6.1	3005		380810
TIOKARBAMÁT PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	6.1	2771		380810
TIOKARBAMID-DIOXID	4.2	3341		293090
TIOAKTONSAV	6.1	2936		293090
TIONIL-KLORID	8	1836		281210
TITÁN SZIVACS POROK	4.1	2878		810810
TITÁN SZIVACS SZEMCSÉK	4.1	2878		810810
TITÁN-DISZULFID	4.2	3174		283090
TITÁN-HIDRID	4.1	1871		285000
TITÁNPOR legalább 25% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1352		810810
TITÁNPOR, SZÁRAZ	4.2	2546		810810
TITÁN-TETRAKLORID	8	1838		282739
TITÁN-TRIKLORID KEVERÉK	8	2869		282739
TITÁN-TRIKLORID KEVERÉK, PIROFOROS	4.2	2441		282739
TITÁN-TRIKLORID, PIROFOROS	4.2	2441		282739
TNT ÉS HEXANITRO-SZTILBÉN KEVERÉKE	1	0388		360200
TNT ÉS TRINITRO-BENZOL KEVERÉKE	1	0388		360200
TNT KEVERÉK TRINITRO-BENZOL ÉS HEXANITRO-SZTILBÉN TARTALOMMAL	1	0389		360200
TNT, legalább 10 tömeg% vízzel nedvesített	4,1	0209		290420
TNT, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4,1	1356		290420
TNT, száraz vagy 30 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	0209		290420
TOLUIDINEK, FOLYÉKONY	6.1	1708		292143
TOLUIDINEK, SZILÁRD	6.1	1708		292143
2,4-TOLUILÉN-DIAMIN	6.1	1709		292159
TOLUILÉN-DIIZOCIANÁT	6.1	2078		292910
TOLUOL	3	1294		290230
TORPEDÓK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL, inert fejjel	1	0450		930690
TORPEDÓK FOLYÉKONY HAJTÓANYAGGAL, robbanótöltettel vagy anélkül	1	0449		930690
TORPEDÓK robbanótöltettel	1	0329 0330 0451		930690

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
TOXINOK, ÉLŐ SZERVEZETEKBŐL KIVONT FOLYÉKONY, M.N.N.	6.1	3172		300290
TOXINOK, ÉLŐ SZERVEZETEKBŐL KIVONT, SZILÁRD, M.N.N.	6.1	3172		300290
TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ INERT LÖVEDÉKKEL	1	0012 0328 0417 0339		930630 930621
TÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ robbanólövedékkel	1	0005 0006 0007 0321 0348 0412		930630 930621
TÖLTÉNYEK KÉZIFEGYVEREKHEZ	1	0012 0339		930630 930621
TÖLTÉNYHÜVELYEK, ÉGHETŐK, GYUTACS NÉLKÜL, ÜRES	1	0446 0447		930690
TÖLTÉNYHÜVELYEK, ÜRES, GYUTACCSAL	1	0055 0379		930690
Tremolit: lásd	9	2590		252400
TRIALIL-AMIN	3	2610		292119
TRIALIL-BORÁT	6.1	2609		292090
TRIAZIN PESZTICID, FOLYÉKONY, GYÚLÉKONY, MÉRGEZŐ	3	2764		380810
TRIAZIN PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ	6.1	2998		380810
TRIAZIN PESZTICID, FOLYÉKONY, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY	6.1	2997		380810
TRIAZIN PESZTICID, SZILÁRD, MÉRGEZŐ	6.1	2763		380810
TRIBUTIL-AMIN	6.1	2542		292119
TRIBUTIL-FOSZFÁN	4.2	3254		294200
TRIETIL-AMIN	3	1296		292119
TRIETIL-BORÁT	3	1176		292090
TRIETILÉN-TETRAMIN	8	2259		292129
TRIETIL-FOSZFIT	3	2323		291900
TRIFLUOR-ACETIL-KLORID	2	3057		291590
TRIFLUOR-ECETSAV	8	2699		291590
1,1,1-TRIFLUOR-ETÁN	2	2035		290330
TRIFLUOR-KLÓR-ETILÉN, STABILIZÁLT	2	1082		290345
TRIFLUOR-METÁN	2	1984		290330
TRIFLUOR-METÁN, MÉLYHŰTÖTT, CSEPPFOLYÓSÍTOTT	2	3136		290330
2-TRIFLUOR-METIL-ANILIN	6.1	2942		292142
3-TRIFLUOR-METIL-ANILIN	6.1	2948		292142
TRIIZOBUTILÉN	3	2324		290129
TRIIZOPROPIL-BORÁT	3	2616		292090
TRIKLÓR-ACETIL-KLORID	8	2442		291590
TRIKLÓR-BENZOLOK, FOLYÉKONY	6.1	2321		290369
TRIKLÓR-BUTÉN	6.1	2322		290319
TRIKLÓR-ECETSAV	8	1839		291540
TRIKLÓR-ECETSAV OLDAT	8	2564		291540
1,1,1-TRIKLÓR-ETÁN	6.1	2831		290319

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
TRIKLÓR-ETILÉN	6.1	1710		290322
TRIKLÓR-IZOCIANÚRSAV, SZÁRAZ	5.1	2468		293369
(Triklór-metil)-benzol: lásd	8	2226		290369
TRIKLÓR-SZILÁN	4.3	1295		285100
TRIKREZIL-FOSZFÁT 3%-nál több ortoizo- mer-tartalommal	6.1	2574		291900
TRIMETIL-ACETIL-KLORID	6.1	2438		291590
TRIMETIL-AMIN VIZES OLDAT legfeljebb 50 tömeg% trimetil-amin tartalommal	3	1297		292111
TRIMETIL-AMIN, VÍZMENTES	2	1083		292111
1,3,5-TRIMETIL-BENZOL	3	2325		290290
TRIMETIL-BORÁT	3	2416		292090
TRIMETIL-CIKLOHEXIL-AMIN	8	2326		292130
TRIMETIL-FOSZFIT	3	2329		292090
TRIMETIL-HEXAMETILÉN-DIAMINOK	8	2327		292129
TRIMETIL-HEXAMETILÉN-DIIZOCIANÁT	6.1	2328		292910
TRIMETIL-KLÓR-SZILÁN	3	1298		293100
TRINITRO-ANILIN	1	0153		292142
TRINITRO-ANIZOL	1	0213		290930
TRINITRO-BENZOÉSAV, legalább 10 tö- meg% vízzel nedvesített	4.1	0215		291639
TRINITRO-BENZOÉSAV, legalább 30 tö- meg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1355		291639
TRINITRO-BENZOÉSAV száraz vagy 30 tö- meg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	0215		291639
TRINITRO-BENZOL, legalább 10 tömeg% vízzel nedvesített	4.1	0214		290420
TRINITRO-BENZOL, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1354		290420
TRINITRO-BENZOL, száraz vagy 30 tö- meg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	0214		290420
TRINITRO-BENZOL-SZULFONSAV	1	0386		290490
TRINITRO-FENETOL	1	0218		290420
TRINITRO-FENIL-METIL-NITRAMIN	1	0208		292990
TRINITRO-FENOL, legalább 10 tömeg% víz- zel nedvesített	4.1	0154		290890
TRINITRO-FENOL, legalább 30 tömeg% víz- zel NEDVESÍTETT	4.1	1344		290890
TRINITRO-FENOL, száraz vagy 30 tö- meg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	0154		290890
TRINITRO-FLUORENON	1	0387		291470
TRINITRO-KLÓR-BENZOL	1	0155		290490
TRINITRO-KLÓR-BENZOL, legalább 10 tö- meg% vízzel nedvesített	4,1	0155		290490
TRINITRO-m-KREZOL	1	0216		290890
TRINITRO-NAFTALIN	1	0217		290420
TRINITRO-REZORCIN, legalább 20 tömeg% vízzel vagy alkohol és víz keverékével NEDVESÍTETT	1	0394		290890

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
TRINITRO-REZORCIN, száraz vagy 20 tömeg%-nál kevesebb vízzel vagy alkohol és víz keverékével nedvesített	1	0219		290890
TRINITRO-TOLUOL ÉS HEXANITRO-SZTILBÉN KEVERÉKE	1	0388		360200
TRINITRO-TOLUOL ÉS TRINITRO-BENZOL KEVERÉKE	1	0388		360200
TRINITRO-TOLUOL KEVERÉK TRINITRO-BENZOL ÉS HEXANITRO-SZTILBÉN TARTALOMMAL	1	0389		360200
TRINITRO-TOLUOL, legalább 10 tömeg% vízzel nedvesített	4,1	0209		290420
TRINITRO-TOLUOL, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4,1	1356		290420
TRINITRO-TOLUOL, száraz vagy 30 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	0209		290420
TRIPROPIL-AMIN	3	2260		292129
TRIPROPILÉN	3	2057		290129
TRISZ(1-AZIRIDINIL)-FOSZFIN-OXID OLDAT	6.1	2501		293100
TRITONAL	1	0390		360200
TROTIL, legalább 10 tömeg% vízzel nedvesített	4,1	0209		290420
TROTIL, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT	4.1	1356		
TROTIL, száraz vagy 30 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesített	1	0209		290420
TÚLNYOMÁS NÉLKÜLI, GYÚLÉKONY GÁZMINTA, M.N.N., nem mélyhűtött, nem cseppfolyósított	2	3167		++++++
TÚLNYOMÁS NÉLKÜLI, MÉRGEZŐ GÁZMINTA, M.N.N., nem mélyhűtött, nem cseppfolyósított	2	3169		++++++
TÚLNYOMÁS NÉLKÜLI, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY GÁZMINTA, M.N.N., nem mélyhűtött, nem cseppfolyósított	2	3168		++++++
TÜZELŐANYAG REPÜLŐGÉP TURBINAMOTORHOZ	3	1863		++++++
TŰZIJÁTÉK TESTEK	1	0333 0334 0335 0336 0337		360410
TŰZOLTÓKÉSZÜLÉK TÖLTETEK maró folyékony anyag tartalommal	8	1774		381300
TŰZOLTÓKÉSZÜLÉKEK sűrített vagy cseppfolyósított gázzal	2	1044		842410
UNDEKÁN	3	2330		290110
ÜRES CSOMAGOLÓESZKÖZ			4.1.1.11	++++++
ÜRES IBC			4.1.1.11	++++++
ÜRES KISKONTÉNER			7.3	++++++

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
ÜRES KOCSI			7.3	++++++
ÜRES NAGYMÉRETŰ CSOMAGOLÓESZKÖZ			4.1.1.11	++++++
ÜRES TANKKONTÉNER			4.3.2.4	++++++
ÜRES TARTÁLY			4.1.6	++++++
ÜRES TARTÁLYKOCSI			4.3.2.4	++++++
VAJSAV	8	2820		291560
VAJSAVANHIDRID	8	2739		291590
VAKTÖLTÉNYEK FEGYVEREKHEZ	1	0014 0326 0327 0338 0413		930630 930621
VAKTÖLTÉNYEK KÉZIFEGYVEREHEZ	1	0014 0327 0338		930630 930621
VALERALDEHID	3	2058		291219
VALERIL-KLORID	8	2502		291590
VANADIL-SZULFÁT	6.1	2931		283329
VANÁDIUM-OXI-TRIKLORID	8	2443		282749
VANÁDIUM-PENTOXID, nem olvasztott formában	6.1	2862		282530
VANÁDIUM-TETRAKLORID	8	2444		282739
VANÁDIUM-TRIKLORID	8	2475		282739
VANÁDIUMVEGYÜLET, M.N.N.	6.1	3285		++++++
VÁROSI GÁZ, SŰRÍTETT	2	1023		270500
VAS(II)-ARZENÁT	6.1	1608		284290
VAS(III)-ARZENÁT	6.1	1606		284290
VAS(III)-ARZENIT	6.1	1607		284290
VAS(III)-KLORID OLDAT	8	2582		282733
VAS(III)-KLORID, VÍZMENTES	8	1773		282733
VAS(III)-NITRÁT	5.1	1466		283429
Vas-klorid: lásd	8	1773		282733
VAS-OXID, KIMERÜLT, a generátorgáz tisztításából	4.2	1376		282110
VAS-PENTAKARBONIL	6.1	1994		293100
VASSZIVACS, KIMERÜLT, a generátorgáz tisztításából	4.2	1376		282110
VASTARTALMÚ FORGÁCS FÚRÁSBÓL, KÖSZÖRÜLESBÓL, ESZTERGÁLÁSBÓL vagy DARABOLÁSBÓL önmelegedésre haj- lamos formában	4.2	2793		7204++
VASÚTI DURRANTYÚK	1	0192 0193 0492 0493		360490
VESTA-VIASZ GYUFA	4.1	1945		360500
VÉSZJELZŐK (tengeri)	1	0194 0195		360490
VIHARGYUFA	4.1	2254		360500
VILÁGÍTÓTESTEK, FÖLDI	1	0092 0418 0419		360490
VILÁGÍTÓTESTEK, LÉGI	1	0093 0403 0404 0420 0421		360490

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
VILLAMOS GYUTACSOK robbantáshoz	1	0030 0255 0456		360300
VILLANÓFÉNY-PATRONOK	1	0049 0050		360490
VILLANÓFÉNYPOR	1	0094 0305		360490
VINIL-ACETÁT, STABILIZÁLT	3	1301		291532
Vinil-benzol monomer, stabilizált: lásd	3	2055		290250
VINIL-BROMID, STABILIZÁLT	2	1085		290330
VINIL-BUTIRÁT, STABILIZÁLT	3	2838		291560
VINIL-FLUORID, STABILIZÁLT	2	1860		290330
VINIL-KLÓR-ACETÁT	6.1	2589		291540
VINIL-KLORID, STABILIZÁLT	2	1086		290321
VINIL-METIL-ÉTER, STABILIZÁLT	2	1087		290919
VINIL-PIRIDINEK, STABILIZÁLT	6.1	3073		293339
VINIL-TOLUOLOK, STABILIZÁLT	3	2618		290290
VINIL-TRIKLÓR-SZILÁN, STABILIZÁLT	3	1305		293100
VINILIDÉN-KLORID, STABILIZÁLT	3	1303		290329
Vízgáz: lásd	2	2600		270500
VÍZIBOMBÁK	1	0056		930690
VÍZZEL AKTÍVÁLHATÓ SZERKEZETEK robbanó-, kidobó- vagy hajtótöltettel	1	0248 0249		930690
VÍZZEL REAKTÍV FÉMES ANYAG, M.N.N.	4.3	3208		++++++
VÍZZEL REAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.3	3148		++++++
VÍZZEL REAKTÍV, GYÚJTÓ HATÁSÚ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	3133	A fuvarozásból ki van zárva	
VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY SZERVES FÉMVEGYÜLET, M.N.N.	4.3	3207		293100
VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY SZERVES FÉMVEGYÜLET DISZPERZIÓJA, M.N.N.	4.3	3207		293100
VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY SZERVES FÉMVEGYÜLET OLDATA, M.N.N.	4.3	3207		293100
VÍZZEL REAKTÍV, GYÚLÉKONY SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	3132	A fuvarozásból ki van zárva	
VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	8	3094		++++++
VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.3	3129		++++++
VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	8	3096		++++++
VÍZZEL REAKTÍV, MARÓ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	3131		++++++
VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.	4.3	3130		++++++
VÍZZEL REAKTÍV, MÉRGEZŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	3134		++++++

Megnevezés	Osztály	UN szám	Megjegyzés	NHM kód
VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ FÉMES ANYAG, M.N.N.	4.3	3209		++++++
VÍZZEL REAKTÍV, ÖNMELEGEDŐ SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	3135	A fuvarozásból ki van zárva	
VÍZZEL REAKTÍV SZILÁRD ANYAG, M.N.N.	4.3	2813		++++++
VIZSGÁLÓKÉSZLET	9	3316		382200
VOLFRAM-HEXAFLUORID	2	2196		282619
Vörösfoszfor: lásd	4.1	1338		280470
White Spirit: lásd	3	1300		272100
XANTÁTOK	4.2	3342		293010
XENON, MÉLYHÛTOTT, CSEPPFOLYÓSI- TOTT	2	2591		280429
XENON, SÛRÍTETT	2	2036		280429
XILENOLOK, folyékony vagy szilárd	6.1	2261		290714
XILIDINEK, FOLYÉKONY	6.1	1711		292149
XILIDINEK, SZILÁRD	6.1	1711		292149
XILIL-BROMID	6.1	1701		290369
XIOLMÓSZUSZ	4.1	2956		290420
XILOLOK	3	1307		2902++
Zománcfesték: lásd	3	1263		3208++ 3205++
Zománcfesték: lásd	8	3066		3208++ 3205++

3.3 FEJEZET

EGYES ANYAGOKRA VAGY TÁRGYAKRA VONATKOZÓ KÜLÖNLEGES ELŐÍRÁSOK

3.3.1

Amennyiben a 3.2 fejezet „A” táblázatának 6 oszlopában egy anyagra vagy tárgyra különleges előírás vonatkozik, ezen különleges előírás jelentése és követelményei a következők:

- 16 Az új vagy régebben létező robbanóanyagok vagy robbanótárgyak mintái – az illetékes hatóságok által előírt módon (lásd a 2.2.1.1.3 pontot) – vizsgálati, besorolási, kutatási és fejlesztési vagy minőségellenőrzési célból, vagy mint kereskedelmi minták szállíthatók. A nem nedvesített vagy nem deszenzibilizált robbanóanyag minták mennyisége az illetékes hatóságok előírásai szerinti kis küldeménydarabokban 10 kg-ra van korlátozva. A nedvesített vagy deszenzibilizált robbanóanyag minták mennyisége 25 kg-ra van korlátozva.
- 23 Bár ez az anyag a gyúlékonyság veszélyével bír, ez csak zárt térben bekövetkező rendkívüli tűz esetén jelent tényleges veszélyt.
- 32 Ez az anyag semmilyen más formában nem tartozik az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.
- 37 Ez az anyag bevont formában nem tartozik az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.
- 38 Ez az anyag 0,1 tömeg%-nál nem több kalcium-karbid tartalommal nem tartozik az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.
- 39 Ez az anyag 30 tömeg% alatti vagy legalább 90 tömeg% szilíciumtartalommal nem tartozik az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.
- 43 Ha peszticidként adják fel, akkor ezeket az anyagokat a megfelelő peszticid tétel alatt és a peszticidekre vonatkozó előírások (lásd a 2.2.61.1.10 – 2.2.61.1.11.2 pontot) szerint kell szállítani.
- 45 Azok az antimon-oxidok és antimon-szulfidok, amelyek arzéntartalma összes tömegükhöz viszonyítva a 0,5%-ot nem haladja meg, nem tartoznak az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.
- 47 A ferri-cianidok és ferro-cianidok nem tartoznak az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.
- 48 Ezt az anyagot tilos szállítani, ha 20%-nál több hidrogén-cianidot tartalmaz.
- 59 Ezek az anyagok nem tartoznak az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá, ha legfeljebb 50% magnéziumot tartalmaznak.
- 60 Amennyiben a koncentráció meghaladja a 72%-ot, az anyag nem szállítható.
- 61 A műszaki névnek, aminek a helyes szállítási megnevezést kell kiegészítenie, az elfogadott ISO névnek, (lásd az ISO 1750:1981 „Peszticidek és más agrokemikáliák – szokásos elnevezések” c. szabványt módosított formában) vagy „A WHO ajánlása a peszticidek veszély szerinti osztályozására és az osztályozás irányelvei” („The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification”) c. kiadványban felsorolt névnek, illetve a hatóanyag nevének kell lennie (lásd a 3.1.2.6.1.1 pontot is).
- 62 Ez az anyag nem tartozik az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá, ha nem tartalmaz 4%-nál több nátrium-hidroxidot.
- 65 A hidrogén-peroxid vizes oldatok 8%-nál kisebb hidrogén-peroxid tartalommal nem tartoznak az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.

- 103** Az ammónium-nitritek, valamint a szervesetlen nitritek keverékei ammóniumsóval nem szállíthatók.
- 105** Az UN 2556 vagy UN 2557 leírásának megfelelő nitrocellulóz a 4.1 osztályba sorolható.
- 113** A vegyileg nem állandó keverékek nem szállíthatók.
- 119** Hűtőgépeknek számítanak azok a gépek vagy készülékek, amelyek belső tere élelmiszerek és egyéb cikkek alacsony hőmérsékleten való tartására szolgál, valamint a légkondicionáló berendezések. Nem tartoznak az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá azok a hűtőgépek és hűtőgép részek, amelyek a 2 osztály 2.2.2.1.3 pont szerinti A vagy O csoportjába tartozó gázból 12 kg-nál kevesebbet, illetve 12 l-nél kevesebb ammóniaoldatot (UN 2672) tartalmaznak.
- 122** A járulékos veszélyeket, az esetleges szabályozási és vészhőmérsékletet és az UN számot (generikus tételt) a jelenleg besorolt szerves peroxid készítményekhez a 2.2.52.4 bekezdés tartalmazza.
- 127** Egyéb inert anyag vagy inert anyag keverék használható, amennyiben ez az inert anyag azonos flegmatizáló tulajdonságokkal rendelkezik.
- 131** A flegmatizált anyagnak lényegesen érzéketlenebbnek kell lennie, mint a száraz PETN.
- 135** A diklór-izocianursav dihidratált nátrium-sója nem tartozik az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.
- 138** A p-bróm-benzil-cianid nem tartozik az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.
- 141** Azok az anyagok, amelyeket megfelelő hőkezelésnek vetettek alá, és ezáltal nem jelentenek veszélyt a szállítás alatt, nem tartoznak az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.
- 142** A legfeljebb 1,5% olaj-, és legfeljebb 11% nedvességtartalmú, oldószerrel extrahált szójaliszt, amely gyakorlatilag nem tartalmaz gyúlékony oldószert, nem tartozik az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.
- 144** A legfeljebb 24 tf.% alkoholt tartalmazó vizes oldat nem tartozik az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.
- 145** A III csomagolási csoportba tartozó alkoholos italok legfeljebb 250 liter űrtartalmú tartályokban szállítva nem tartoznak az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.
- 152** Ezen anyag besorolása a szemcsemérettől és a csomagolástól függően változik, de a határokat kísérletileg még nem állapították meg. A megfelelő besorolást a 2.2.1 szakasz előírásai szerint kell elvégezni.
- 153** Ezt a tételt csak akkor lehet alkalmazni, ha a vizsgálatok alapján bizonyított, hogy az anyagok vízzel érintkezve nem gyúlékonyak, nem mutatnak öngyulladás hajlamot és a fejlődött gázok keveréke sem gyúlékony.
- 162** A legfeljebb 61 °C lobbanáspontú keverékeket 3 számú bárcával is el kell látni.
- 163** A 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint említett anyag ilyen tételként nem szállítható. Az ilyen tételként szállított anyagok legfeljebb 20% olyan nitrocellulózt tartalmazhatnak, amely legfeljebb 12,6% nitrogént tartalmaz (száraz tömegre vetítve).
- 168** Azok az azbesztek, amelyek természetes vagy mesterséges kötőanyagba (pl. cement, műanyagok, aszfalt, gyanták vagy ásványérc) oly módon vannak beágyazva vagy azon rögzítve, hogy abból belélegezhető azbeszt szálak a szállítás során veszélyes mennyiségben nem szabadulhatnak ki, nem tartoznak az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.

Azok az azbesztet tartalmazó gyártmányok, amelyek ezt a feltételt nem elégítik ki, de úgy vannak csomagolva, hogy belélegezhető azbeszt szálak a szállítás során veszélyes mennyiségben nem szabadulhatnak ki, nem tartoznak az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.

169 A ftálsavanhidrid szilárd állapotban és a tetrahidro-ftálsavanhidridek legfeljebb 0,05% maleinsavanhidriddel nem tartozik az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá. A legfeljebb 0,05% maleinsavanhidridet tartalmazó, olvasztott ftálsavanhidridet lobbánáspontján vagy annál magasabb hőmérsékleten az UN 3256 alá kell besorolni.

172 A járulékos veszéllyel rendelkező radioaktív anyagok esetén:

- a) a küldeménydarabokat el kell látni az anyagra jellemző minden járulékos veszélynek megfelelő veszélyességi bárcával; a járműveken és a konténereken pedig az ezeknek megfelelő nagybárcákat kell az 5.3.1 szakasz vonatkozó előírásai szerint elhelyezni;
- b) amennyiben szükséges, radioaktív anyagot az I, a II vagy a III csomagolási csoporthoz a 2. részben a döntő járulékos veszélyre előírt csoportba sorolási kritériumok szerint kell hozzárendelni.

Az 5.4.1.2.5.1 e) pontban előírt leírásnak tartalmaznia kell a járulékos veszély leírását (pl. „Járlékos veszély: 3, 6.1”), azon összetevők megnevezését, amelyek ezen veszély(eke)t túlnyomórészt okozzák, és amennyiben van, a csomagolási csoportot is.

177 A bárium-szulfát nem tartozik az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.

178 Ezt a megnevezést csak a származási ország illetékes hatóságának engedélyével (lásd a 2.2.1.1.3 pontot) lehet használni, és csak akkor, ha egyéb alkalmas megnevezés nincs a 3.2 fejezet „A” táblázatában.

181 Az ilyen típusú anyagot tartalmazó küldeménydarabokat kiegészítésképpen el kell látni 1 számú veszélyességi bárcával, kivéve, ha a származási ország illetékes hatósága engedélyezte ezen bárca elhagyását kifejezetten az alkalmazott csomagolásra, mivel a vizsgálatok eredményei bizonyították, hogy az anyag ebben a csomagolásban nem robbanásveszélyes (lásd az 5.2.2.1.9 pontot).

182 Az alkálifémek csoportját a lítium, a nátrium, a kálium, a rubídium és a cézium alkotja.

183 Az alkáliföldfémek csoportját a magnézium, a kalcium, a stroncium és a bárium alkotja.

186 Az ammónium-nitrát tartalom meghatározása során mindazon nitrát-ion mennyiséget, amellyel egyenértékű tömegű ammónium-ion van jelen a keverékben, ammónium-nitrátként kell számításba venni.

188 Nem tartoznak az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá azok a lítium-cellák és -akkumulátorok, amelyek megfelelnek a következő előírásoknak:

- a) egy fémlítium- vagy lítiumötvözet-cella legfeljebb 1 g lítiumot tartalmaz, illetve lítium-ion cella esetén az egyenértékű lítiumtartalom legfeljebb 1,5 g;
- b) egy fémlítium- vagy lítiumötvözet-akkumulátor összesen legfeljebb 2 g lítiumot tartalmaz, illetve lítium-ion akkumulátor esetén az egyenértékű lítiumtartalom legfeljebb 8 g;
- c) minden cella és akkumulátor olyan típusú, amelyről bizonyított, hogy a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. rész 38.3 pontjának minden vizsgálati követelményének megfelel;
- d) a cellák és akkumulátorok a rövidzárlat megakadályozására el vannak választva és erős csomagolásban vannak, kivéve, ha készülékbe vannak beépítve;

- e) Ha a küldeménydarab 24-nél több olyan lítium-cellát vagy 12-nél több olyan lítium-akkumulátort tartalmaz, amely nem készülékbe van beépítve, akkor a következő előírásokat is be kell tartani:
- i) minden küldeménydarabot el kell látni olyan jelöléssel, ami arra utal, hogy a küldeménydarab lítium-akkumulátorokat tartalmaz, és hogy a küldeménydarab sérülése esetén különlegesen kell eljárni;
 - ii) minden szállítmányhoz mellékelni kell olyan okmányt, ami arra utal, hogy a küldeménydarab lítium-akkumulátorokat tartalmaz, és hogy a küldeménydarab sérülése esetén különlegesen kell eljárni;
 - iii) minden küldeménydarabnak alkalmasnak kell lennie, hogy elviselje az 1,2 m-ről bármilyen helyzetben végrehajtott ejtési próbát anélkül, hogy a benne levő cellák vagy akkumulátorok megsérüljenek, a tartalom olyan mértékben elmozdulna, ami az akkumulátorok (vagy a cellák) érintkezését eredményezi, ill. a tartalom kiszabadulna; és
 - iv) egy küldeménydarab bruttó tömege legfeljebb 30 kg lehet, kivéve, ha készülékkel egybecsomagolt lítium-akkumulátorokat tartalmaz.

Az előzőekben, illetve bárhol az SZMG SZ 2. számú mellékletében szereplő „lítiumtartalom” egy fémlítium vagy lítiumötvözet cella anódjában levő lítium tömegét jelenti, kivéve a lítium-ion cella esetét, ahol az „egyenértékű lítiumtartalom” (grammban) az amperórában kifejezett névleges teljesítmény 0,3-szeresének felel meg.

- 190** Az aeroszol csomagolásokat az akaratlan működtetés ellen védelemmel kell ellátni. A legfeljebb 50 ml űrtartalmú aeroszolak, amelyek csak nem mérgező alkotórészeket tartalmaznak, nem tartoznak az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.
- 191** A legfeljebb 50 ml űrtartalmú, kisméretű tartályok, amelyek csak nem mérgező alkotórészeket tartalmaznak, nem tartoznak az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.
- 194** Az esetleges szabályozási és vészhőmérsékletek és az UN számok (generikus tételek) a jelenleg besorolt önreaktív anyagokhoz a 2.2.41.4 bekezdésben találhatók.
- 196** Ennek a formulázásnak meg kell felelnie a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv”, II. rész 20.4.2 g) bekezdés kritériumainak, kivéve, hogy A típusú hígító nem szükséges az érzéketlenítéshez. Az ezen kritériumoknak nem megfelelő formulázásokat az 5.2 osztály előírásai szerint kell szállítani (lásd a 2.2.52.4 bekezdést).
- 198** A legfeljebb 20% nitrocellulóz tartalmú nitrocellulóz oldatok festékként vagy nyomdafestékként szállíthatók (lásd UN 1210, UN 1263 és UN 3066).
- 199** Azok az ólomvegyületek, amelyek 0,07M sósavoldattal 1:1000 arányban vegyítve, 23 °C 2 °C-on történő, egy órán keresztül tartó keveréssel legfeljebb 5%-ban oldhatók, oldhatatlannak tekinthetők. Lásd az ISO 3711:1990 „Ólom-kromát pigmentek és ólom-kromát/ólom-molibdát pigmentek – Meghatározások és vizsgálati módszerek” c. szabványt.
- 203** Ez a tétel nem használható az UN 2315 poliklórozott bifenilekhez.
- 204** A 8 osztály kritériumai szerint maró hatású füstképző anyago(ka)t tartalmazó tárgyakat 8 számú bárcával is el kell látni.
- 205** Ez a tétel nem használható az UN 3155 pentaklór-fenolhoz.
- 207** A polimer gyöngyök és sajtolóanyagok lehetnek polisztirolból, poli(metil-metakrilát)-ból vagy más polimerből.

- 208** A kalcium-nitrát műtrágyák kereskedelmi formái, amelyek főleg kettős sóból (kalcium-nitrátból és ammónium-nitrátból) állnak és nem tartalmaznak 10%-nál több ammónium-nitrátot, de legalább 12% kristályvíz tartalmúak, nem tartoznak az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.
- 210** A fertőző anyagokat tartalmazó növényi, állati vagy baktérium forrásokból származó toxinokat és a fertőző anyagokban levő toxinokat a 6.2 osztályba kell besorolni.
- 215** Ez a tétel csak az olyan, technikailag tiszta anyagra, illetve belőle készült formulázásokra vonatkozik, amelyek ÖBH-ja (öngyorsuló bomlási hőmérséklete) meghaladja a 75 °C-ot. Nem vonatkozik tehát olyan formulázásokra, amelyek önreaktív anyagok. (Az önreaktív anyagokra lásd a 2.2.41.4 bekezdést.)
- 216** Az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá nem tartozó szilárd anyagok és gyúlékony folyadékok keverékei e tétel alatt szállíthatók anélkül, hogy előzetesen a 4.1 osztály besorolási kritériumait alkalmazzák, amennyiben az anyag berakodása során, illetve a csomagolóeszköz, a jármű vagy a konténer lezárásakor szabad folyadék szemmel nem látható. Nem tartoznak az SZMGSZ 2. számú melléklete hatálya alá azok a légmentesen zárt csomagolások, amelyek a II vagy a III csomagolási csoportba tartozó gyúlékony folyadékot tartalmaznak szilárd anyagban abszorbeálva, 10 ml-nél kisebb mennyiségben, ha a csomagolásban nincs szabad folyadéktartalom.
- 217** Az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá nem tartozó szilárd anyagok és mérgező folyadékok keverékei e tétel alatt szállíthatók anélkül, hogy előzetesen a 6.1 osztály besorolási kritériumait alkalmazzák, amennyiben az anyag berakodása során, illetve a csomagolóeszköz, a jármű vagy a konténer lezárásakor szabad folyadék szemmel nem látható. Ez a tétel nem használható az I csomagolási csoportba tartozó folyadékot tartalmazó szilárd anyagokhoz.
- 218** Az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá nem tartozó szilárd anyagok és maró folyadékok keverékei e tétel alatt szállíthatók anélkül, hogy előzetesen a 8 osztály besorolási kritériumait alkalmazzák, amennyiben az anyag berakodása során, illetve a csomagolóeszköz, a jármű vagy a konténer lezárásakor szabad folyadék szemmel nem látható.
- 219** Azokat a géntechnológiával módosított mikroorganizmusokat, amelyek fertőzőek, az UN 2814 vagy UN 2900 tételként kell szállítani.
- 220** Csak az oldat vagy keverék gyúlékony folyadék összetevőjének műszaki nevét kell a helyes szállítási megnevezés után zárójelben feltüntetni.
- 221** Az I csomagolási csoportba tartozó anyagokat nem lehet ebbe a tételbe felvenni.
- 224** Hacsak vizsgálatokkal nem lehet bizonyítani, hogy az érzékenység fagyasztott állapotban nem nagyobb, mint folyékony állapotban, a hajtóanyagnak normális szállítási feltételek között folyékony állapotban kell maradnia, és -15 °C feletti hőmérsékleten nem szabad megfagynia.
- 225** Az e tétel alá sorolt tűzoltókészülékek tartalmazhatnak beépített működtető töltetet (az 1.4C vagy 1.4S osztályozási kód alá tartozó munkavégző töltetet), anélkül, hogy a 2 osztály 2.2.2.1.3 pont szerinti A vagy O csoportjába történő besorolás megváltozna, feltéve, hogy a deflagráló robbanóanyag (hajtóanyag) összes mennyisége nem haladja meg tűzoltókészülékenként a 3,2 g-ot.
- 226** Ennek az anyagnak azok a formulázásai, amelyek legalább 30% nem illékony, nem gyúlékony flegmatizálószer tartalmaznak, nem tartoznak az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.

- 227** Ha a flegmatizáláshoz vizet és szervesetlen, inert anyagot használnak, a karbamid-nitrát tartalom nem haladhatja meg a 75 tömeg%-ot, és a keverék a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” I. Rész szerinti 1 vizsgálati sorozat, a) próbája során nem lehet képes a detonálásra.
- 228** Azokat a keverékeket, amelyek a gyúlékony gázokra vonatkozó kritériumok (lásd a 2.2.2.1.5 pontot) szerint nem gyúlékonyak, az UN 3163 tételként kell szállítani.
- 230** Ez a tétel a lítiumot bármilyen formában (beleértve a lítium polimert is) tartalmazó cellákra és akkumulátorokra, valamint a lítium-ion cellákra és akkumulátorokra vonatkozik.

A lítium-cellák és -akkumulátorok e tétel alatt akkor szállíthatók, ha kielégítik a következő követelményeket:

- a) minden cella és akkumulátor olyan típusú, amelyről bizonyított, hogy a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. rész 38.3 pontjának minden vizsgálati követelményének megfelel;
 - b) minden cellát és akkumulátort el kell látni biztonsági szellőző készülékkel, vagy olyan szerkezeti kialakításúnak kell lenniük, hogy normális szállítási körülmények között hirtelen felszakadásuk ne következhesen be;
 - c) minden cellát és akkumulátort el kell látni hatékony szerkezettel a külső rövidzárlat megakadályozására;
 - d) a több cellából álló vagy párhuzamos kapcsolású cellákat tartalmazó akkumulátorokat hatékony szerkezettel (pl. diódákkal, biztosítókkal stb.) kell ellátni a veszélyes visszáram kiküszöbölésére.
- 235** Ez a tétel azokra a tárgyakra vonatkozik, amelyek az 1 osztályba tartozó robbanóanyagot tartalmaznak és emellett tartalmazhatnak egyéb osztályba tartozó veszélyes árut is, és amelyeket gépjárműben életmentő légzsák gázgenerátorként, légzsák modulként vagy biztonsági öv előfeszítőként használnak.
- 236** A poliészter gyanta készlet két komponensből áll: az alapanyagból (3 osztály, II vagy III csomagolási csoport) és az aktiváló anyagból (szerves peroxidokból). A szerves peroxidnak D, E vagy F típusúnak kell lennie és nem igényelhet hőmérséklet-szabályozást. A csomagolási csoportnak a 3 osztály feltételei szerint az alapanyagra meghatározva II-nek vagy III-nak kell lennie. A 3.2 fejezet „A” táblázatának 7 oszlopában látható mennyiségi határokat az alapanyagra kell alkalmazni.
- 237** A membránszűrők, beleértve a szállításnál jelen lévő papír szeparátorokat, bevonó és hordozó anyagokat stb., nem lehetnek hajlamosak a detonáció továbbvitelére a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” I. Rész 1.a) vizsgálati sorozat szerinti bármely próba során.

Ezenkívül az illetékes hatóság megfelelő égési sebesség vizsgálatok eredményei alapján (figyelembe véve a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. Rész 33.2.1 bekezdésében található standard vizsgálatokat) meghatározhatja, hogy a nitrocellulóz membránszűrők abban a formában, ahogyan szállítják, nem tartoznak a 4.1 osztályba tartozó gyúlékony szilárd anyagokra vonatkozó előírások hatálya alá.

- 238** a) Az akkumulátortelegek akkor tekinthetők kifolyásmentesnek, amennyiben képesek ellenállni a következők szerinti rezgés- és nyomáskülönbség-vizsgálatoknak az akkumulátorfolyadék kifolyása nélkül.

Rezgésvizsgálat: az akkumulátort mereven rögzíteni kell a rázóasztal lapjára és egyszerű harmonikus rezgőmozgásnak kell kitenni, amelynek amplitúdója 0,8 mm (1,6 mm maximális kitérés). A frekvenciát 1 Hz/min sebességgel kell változtatni 10 Hz és 55 Hz határok között. A teljes frekvenciamenetnek és a visszatérésnek 95 ± 5 perc alatt kell végbemennie minden egyes szerelési helyzetben (rezgési irány). Az akkumulátort három egymásra kölcsönösen merőleges helyzetben (beleértve a töltőnyílá-

sok és szellőzőnyílások, ha ilyenek vannak, fordított helyzetben történő vizsgálatát) azonos időtartamig kell vizsgálni.

Nyomáskülönbség vizsgálat: a rezgésvizsgálatot követően az akkumulátorokat 6 órán át 24 °C – 4 °C-on kell tárolni, miközben legalább 88 kPa nyomáskülönbségnek kell kitenni. Az akkumulátorokat három egymásra kölcsönösen merőleges irányban (beleértve a töltőnyílások és szellőzőnyílások, ha ilyenek vannak, fordított helyzetben történő vizsgálatát) minden egyes helyzetben legalább 6 órán át kell vizsgálni.

- b) A kifolyásbiztos akkumulátortelegek nem tartoznak az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá abban az esetben, ha 55 °C-on az elektrolit nem folyik ki a sérült vagy repedt akkumulátorból, és nincs szabad folyadék, ami kifolyhatna, illetve a szállításra kész csomagolásban a sorkapcsok a rövidzárlat ellen védve vannak.

- 239** Az akkumulátorok vagy cellák nátriumon, kénen és/vagy poliszulfidokon kívül nem tartalmazhatnak más veszélyes anyagot. Az akkumulátorok vagy cellák olyan hőmérsékleten, amelynél a bennük levő elemi nátrium folyékonnyá válhat, csak a származási ország illetékes hatóságának jóváhagyásával és az általa meghatározott feltételek mellett adhatók fel szállításra. Ha a származási ország nem valamely SZMGSZ Tagállam, akkor a küldemény által érintett első SZMGSZ Tagállam illetékes hatóságának kell a jóváhagyást és a szállítási feltételeket elismernie.

A celláknak tömören zárt fémházakból kell állniuk, melyek a veszélyes anyagokat teljesen magukba zárják, és kialakításuk és zárásuk normális szállítási feltételek mellett megakadályozza ezen anyagok kiszabadulását.

Az akkumulátoroknak fémházba teljesen bezárt és rögzített cellákból kell állniuk, amelynél a ház kialakítása és zárása normális szállítási feltételek mellett megakadályozza a veszélyes anyagok kiszabadulását.

- 241** A formulázást úgy kell készíteni, hogy a szállítás alatt homogén maradjon és ne váljon szét. Nem tartoznak az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá alacsony nitrocellulóz tartalmú formulázások, amelyek a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” I. Rész 1.a), 2.b), illetve 2.c) vizsgálati sorozat szerint elvégzett, zárt térben való hevítés hatására történő detonálási, deflagrálsági vagy robbanási tulajdonságok vizsgálata során nem mutatnak semmiféle veszélyes tulajdonságot, és a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” III. Rész 33.2.1.4 bekezdése szerinti N.1 vizsgálatban nem viselkednek gyúlékony szilárd anyagként (ehhez a vizsgálathoz a lemezes anyagot szükség esetén meg kell őrölni és szitálni, hogy szemcsemérete 1,25 mm-nél kisebb legyen).

- 242** A kén nem tartozik az SZMGSZ 2. melléklete előírásainak hatálya alá, ha különleges alakú-ra van formázva (pl. szemcsés, granulált, pellet, pasztilla vagy pehely).

- 244** E tétel alá tartozik pl. az alumíniumhamu, alumíniumsálak, alumínium leförlözés, elhasznált katódok, elhasznált üstbélések és alumíniumsó sálak.

- 247** A 24 tf. %-nál több, de legfeljebb 70 tf. % alkoholtartalmú alkoholos italokat, ha a gyártási eljárás részeként szállítják, legfeljebb 500 liter űrtartalmú fahordókban is szállíthatók, a 6.1 fejezet előírásaitól eltérően a következő feltételek mellett:

- a) a fahordókat töltés előtt szemrevételezni és tömíteni kell;
- b) megfelelő folyadékmentes teret kell hagyni (legalább 3%), lehetővé téve a folyadék tágulását;
- c) a hordókat a hordónyílással fölfelé kell szállítani; és
- d) a fahordókat a Biztonságos Konténerekről szóló 1972. évi Nemzetközi Egyezmény (CSC) módosított kiadása követelményeit kielégítő konténerekben kell szállítani. Minden hordót hozzá igazított keretvázban kell rögzíteni és megfelelő módon ki kell ékelni, megakadályozva bármilyen irányú elmozdulást a szállítás alatt.

- 249** A korrózióval szemben stabilizált ferrocérium (tűzkő) legalább 10% vastartalommal nem tartozik az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.
- 250** Ez a tétel csak az elemzési célokra szolgáló vegyi anyag mintákhoz használható a „Vegyifegyverek kifejlesztésének, gyártásának, felhalmozásának és használatának tilalmáról, valamint megsemmisítéséről szóló Egyezmény” teljesítésével kapcsolatosan. Az anyagok szállítása ezen tétel alatt a Vegyifegyver Tilalmi Szervezet által meghatározott felügyeleti rendszabályokkal és biztonsági eljárások szerint végezhető.
- A vegyi anyag minta csak az illetékes hatóság vagy a Vegyifegyver Tilalmi Szervezet főigazgatójának előzetes engedélyével szállítható, amennyiben a minta kielégíti a következő feltételeket:
- a) az ICAO Műszaki Utasítások (ICAO-TI) 623 csomagolási utasítása szerint (lásd a Kiegészítés S-3-8 pontját) kell csomagolni, és
 - b) a szállítás idején a fuvarokmányhoz kell csatolni a szállítást engedélyező okmány egy példányát, amely feltünteti a mennyiségi korlátozást és a csomagolási utasítást is.
- 251** Az UN 3316 vizsgálókészlet vagy elsősegély felszerelés tétel olyan dobozokra, kazettákra stb. vonatkozik, amelyek különböző vegyi anyagokat tartalmaznak kis mennyiségben, amelyeket gyógyászati, analitikai vagy vizsgálati célra használnak. Az ilyen vizsgálókészletek és felszerelések nem tartalmazhatnak a 3.2 fejezet „A” táblázat 7 oszlopában „LQ0” kóddal megjelölt anyagokat.
- Az alkotórészek nem reagálhatnak egymással veszélyesen (lásd a „veszélyes reakció” az 1.2.1 szakaszban). A veszélyes anyag összes mennyisége vizsgálókészletenként vagy felszerelésenként nem haladhatja meg az 1 litert vagy 1 kg-ot. A vizsgálókészlet vagy felszerelés egészét a benne levő anyagokhoz tartozó legszigorúbb csomagolási csoportba kell sorolni.
- Azok a vizsgálókészletek vagy felszerelések, amelyeket a járműveken elsősegély vagy helyi felhasználás céljából szállítanak, nem tartoznak az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.
- A 3.4 fejezet szerint szállíthatók azok a vizsgálókészletek és elsősegély felszerelések, amelyeknél a belső csomagolásban a veszélyes áru mennyisége nem haladja meg azt a határt, amelyet a 3.2 fejezet „A” táblázat 7 oszlopában az egyes anyagokra megadott LQ kódhoz a 3.4.6 szakasz meghatároz.
- 252** Az ammónim-nitrát vizes oldata legfeljebb 0,2% éghető anyag tartalommal és legfeljebb 80%-os koncentrációval nem tartoznak az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá, feltéve, hogy az ammónium-nitrát a szállítás alatt minden körülmények között oldatban marad.
- 266** Ez az anyag a megadottnál kevesebb alkohol-, víz- vagy flegmatizálószer-tartalommal csak az illetékes hatóság külön engedélyével szállítható (lásd a 2.2.1.1 bekezdést).
- 267** A klorátokat tartalmazó, C típusú robbantóanyagokat el kell különíteni az ammónium-nitrátot vagy más ammóniumsót tartalmazó robbanóanyagoktól.
- 270** Az 5.1 osztályba tartozó szerves, szilárd nitrátok azon vizes oldatai, amelyek koncentrációja nem haladja meg a szállítás alatt felléphető legkisebb hőmérséklethez tartozó telítési határ 80%-át, úgy tekinthetők, hogy nem rendelkeznek az 5.1 osztály kritériumaival.
- 271** Flegmatizálószerként laktóz, glukóz vagy hasonló anyagok használhatók, feltéve, hogy az anyag legalább 90 tömeg% flegmatizálószer-tartalmaz. Az illetékes hatóság a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” I. Rész 16. fejezet 6 vizsgálati sorozat c) próba alapján, amelyet legalább 3, szállításra előkészített csomagoláson hajtottak végre, engedélyezheti ezen keverék 4.1 osztályba történő besorolását. A legalább 98 tömeg% flegmatizálószer-tartalmú keverékek nem tartoznak az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá. A leg-

alább 90 tömeg% flegmatizálószer-tartalmú keverékeket tartalmazó küldeménydarabokat nem kell 6.1 számú bárcával ellátni.

- 272** Ez az anyag a 4.1 osztály anyagaként csak az illetékes hatóság külön engedélyével szállítható (lásd UN 0143).
- 273** Az önmelegedéssel szemben stabilizált manebet és maneb készítményeket nem kell a 4.2 osztályba sorolni, ha vizsgálatokkal bizonyítható, hogy az anyag 1 m³-es kockája nem mutat öngyulladás hajlamot és a hőmérséklet a minta közepén nem haladja meg a 200 °C-ot, ha a mintát 24 órán át legalább 75 °C 2 °C-on tartják.
- 274** A 3.1.2.6.1 pont előírásait kell alkalmazni.
- 278** Ez az anyag csak akkor sorolható be és szállítható, ha az illetékes hatóság a szállításra előkészített csomagoláson végzett, a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” I. Rész 2 vizsgálati sorozat és a 6 vizsgálati sorozat c) próba eredménye alapján (lásd a 2.2.1.1 bekezdést) engedélyezte. A csomagolási csoportot a 2.2.3 szakasz kritériumai és a 6 vizsgálati sorozat c) próbához használt csomagolóeszköz típusa alapján kell az illetékes hatóságnak meghatároznia.
- 279** Az anyag besorolása vagy csomagolási csoporthoz rendelése sokkal inkább az embereken szerzett tapasztalatokon, semmint az SZMGSZ 2. számú mellékletében található besorolási kritériumok szigorú alkalmazása alapján történt.
- 280** E tétel alá tartoznak azok a járműveken életmentő készülékként használt légzsák gázgenerátorok, légzsák modulok és biztonsági öv előfeszítők, amelyek az 1 osztályba vagy más osztály(ok)ba tartozó veszélyes árukat tartalmaznak, ha alkatrész-egységként szállítják és ha a szállításra kész csomagolásban a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” I. Rész 6.c) vizsgálati sorozat szerint bevizsgálták és ennek során nem robbantak fel, burkolatuk vagy a nyomástartó edény nem tört szét és nem következett be veszélyes kivetődés vagy hőhatás, ami jelentősen akadályozná a tűzoltást vagy más vészhelyzeti intézkedés végrehajtását a közvetlen környezetben.
- 282** A legfeljebb 61 °C lobbanáspontú szuszpenziókat 3 számú bárcával is el kell látni.
- 283** A lengéscsillapítóként szolgáló, gázt tartalmazó tárgyak, beleértve az ütközési energia elnyelésére használt eszközöket és a légrugókat, nem tartoznak az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá, feltéve, hogy:
- a) a gáztér űrtartalma legfeljebb 1,6 liter és a töltési nyomás legfeljebb 280 bar, úgy, hogy az űrtartalom (liter) és a töltési nyomás (bar) szorzata legfeljebb 80 (azaz 0,5 literes gáztér és 160 bar töltési nyomás, 1 literes gáztér és 80 bar töltési nyomás, 1,6 literes gáztér és 50 bar töltési nyomás, 0,28 literes gáztér és 280 bar töltési nyomás);
 - b) a legkisebb repesztőnyomás a legfeljebb 0,5 literes gázterű gyártmányoknál a 20 °C-hoz tartozó töltési nyomás 4-szerese, a 0,5 literesnél nagyobb gázterű gyártmányoknál a 20 °C-hoz tartozó töltési nyomás 5-szöröse;
 - c) olyan anyagból készültek, amelyből törés esetén nem képződnek szilánkok;
 - d) az illetékes hatóság által elfogadott minőségbiztosítási rendszernek megfelelően gyártották;
 - e) a gyártási típus tűzállósági vizsgálata bizonyítja, hogy az olvadásbiztosíték vagy a belső nyomást csökkentő biztonsági szelep által olyan mértékben csökken a szerkezetben a nyomás, hogy az nem törik el, illetve nem vetődik ki.
- A járművek üzemelése során használt felszerelésekre lásd az 1.1.3.2 d) pontot.
- 284** A gyújtó hatású anyagot tartalmazó kémiai oxigénfejlesztőknek a következő feltételeknek kell megfelelniük:

- a) az oxigénfejlesztő, ha robbanóanyagot működtető szerkezetet tartalmaz, csak akkor szállítható ezen tétel alatt, ha a 2.2.1.1.1 b) ponthoz fűzött megjegyzés értelmében nem tartozik az 1 osztályba;
 - b) a csomagolás nélküli oxigénfejlesztőnek a tartalom kiszivárgása, illetve a szerkezet működésbe lépése nélkül ki kell állnia az 1,8 m-ről végrehajtott ejtőpróbát, melynél az ütközőlap merev, rugalmatlan, sík és vízszintes, és az ejtés olyan helyzetben történik, ami a legnagyobb valószínűséggel eredményez sérülést; és
 - c) a működtető szerkezettel ellátott oxigénfejlesztőknél a működtető szerkezetnek legalább két olyan hatásos eszközzel kell rendelkeznie, ami megakadályozza a szerkezet nem szándékos működésbe lépését.
- 286** Az e tétel alá tartozó nitrocellulóz membránszűrők nem tartoznak az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá, ha egyenként valamely tárgyban vagy lezárt csomagban vannak és tömegük legfeljebb 0,5 g.
- 288** Ezek az anyagok csak akkor sorolhatók be és szállíthatók, ha az illetékes hatóság a szállításra előkészített csomagoláson végzett, a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” I. Rész 2 vizsgálati sorozat és a 6 vizsgálati sorozat c) próba eredménye alapján (lásd 2.2.1.1 bekezdést) engedélyezte.
- 289** A járműbe szerelt vagy komplett jármű alkatrészekben (kormány szerkezet, ajtópanel, ülés stb.) lévő légzsákok és biztonsági öv előfeszítők nem tartoznak az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.
- 290** Ha ez az anyag valamely más osztály(ok) 2. részben szereplő meghatározásának és kritériumainak is megfelel, akkor a döntő járulékos veszély szerint kell besorolni. Az áru megnevezésének a döntő veszély szerinti osztályban a megfelelő UN számból és helyes szállítási megnevezésből kell állnia, amit ki kell egészíteni a 3.2 fejezet „A” táblázatának 2 oszlopában szereplő, erre az anyagra vonatkozó névvel. Az anyagot az UN számnak megfelelő előírások szerint kell szállítani, emellett a 2.2.7.9.1 pontban meghatározott követelményeket is be kell tartani, az 5.2.1.7.2 és az 5.4.1.2.5.1 a) pont kivételével.
- 291** A gyúlékony cseppfolyósított gáznak a hűtőgép szerkezeti elemein belül kell lennie. Ezeket a szerkezeti elemeket a hűtőgép üzemi nyomásának legalább háromszorosára kell méretezni. A hűtőgépet úgy kell méretezni és kialakítani, hogy a cseppfolyósított gázt megtartsa, és normál szállítási feltételek mellett kizárja a nyomástartó szerkezeti elemek törésének vagy repedésének veszélyét. A 12 kg-nál kevesebb gázt tartalmazó hűtőgépek és hűtőgép részhelyiségek nem tartoznak az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.
- 292** Csak a legfeljebb 23,5% oxigént tartalmazó keverékek szállíthatók ezen tétel alatt. E határ alatt semmilyen koncentrációnál nem szükséges 5.1 számú bárca.
- 293** A gyufákra a következő meghatározások vonatkoznak:
- a) a „vihargyufa” olyan gyufa, amelynek feje dörzsölésre érzékeny gyújtóeleggel és pirotechnikai anyaggal van impregnálva, ami kis lánggal vagy láng nélkül, de intenzív hőfejlődéssel ég;
 - b) a „biztonsági gyufa” olyan gyufa, amely dobozban van, illetve levél vagy kártya formájú és csak preparált felületen való dörzsöléssel gyújtható meg;
 - c) a „mindenütt gyulladó gyufa” olyan gyufa, amely bármely szilárd felületen való dörzsöléssel meggyújtató;
 - d) a „Vesta viasz gyufa” olyan gyufa, amely akár preparált felületen, akár szilárd felületen való dörzsöléssel meggyújtható.
- 295** Ha az egységgrakomány el van látva jelöléssel és bárcákkal, az egyes akkumulátorokat nem kell külön jelölni és bárcázni.

296 Ezek a tárgyak tartalmazhatnak:

- a) a 2 osztály 2.2.2.1.3 pont szerinti A vagy O csoportjába tartozó sűrített gázokat;
- b) jelzőtesteket (1 osztály), mint pl. füstjelzők vagy fényjelzők;
- c) elektromos akkumulátorokat;
- d) elsősegély felszerelést; vagy
- e) mindenütt gyulladó gyufát.

298 A legfeljebb 61 °C lobbanáspontú oldatokat 3 számú bárcával kell ellátni.

300 A halliszt vagy halhulladék nem rakható be, ha hőmérséklete a berakodáskor nagyobb, mint a 35 °C, ill. a környezeti hőmérsékletet 5 °C-kal meghaladó hőmérséklet, amelyik magasabb.

302 A helyes szállítási megnevezésben az „EGYSÉG” jelentése:

jármű,
konténer vagy
tartány.

A füstölőszer hatása alatt álló járművek, konténerek és tartányok csak az 5.5.2 szakasz előírásainak hatálya alá tartoznak.

303 Ezeket a tartályokat (UN 2037) a bennük levő gáz alapján, a 2.2.2 szakasz előírásai szerint kell besorolni.

304 Azok a száraz akkumulátorok, amelyekből a bennük levő maró elektrolit nem folyik ki az akkumulátor ház törése esetén, nem tartoznak az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá, amennyiben az akkumulátorok szorosan vannak csomagolva és rövidzárlat ellen védve vannak. Ilyen akkumulátor például: alkáli-mangán, cink-szén, nikkel-fémhidrid és nikkel-kadmium akkumulátor.

305 Ezek az anyagok nem tartoznak az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá, ha koncentrációjuk legfeljebb 50 mg/kg.

306 Ez a tétel csak olyan anyagokhoz használható, amelyek az 1 osztály 1 és 2 vizsgálati sorozata szerint (lásd „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv”, I. Rész) vizsgálva nem mutatnak az 1 osztályra jellemző robbanási tulajdonságot.

307 Ez a tétel csak olyan egynemű keverékekhez használható, amelyek fő alkotórésze az ammónium-nitrát, a következő összetétel határokkal:

- a) legalább 90% ammónium-nitrát legfeljebb 0,2% összes éghető anyag tartalommal (beleértve a szerves anyagokat szénegyenértékre számítva) és esetleges olyan adalékokkal, amelyek szervesetlenek és az ammónium-nitráttal szemben semlegesek; vagy
- b) 90%-nál kevesebb, de 70%-nál több ammónium-nitrát egyéb szervesetlen anyagokkal, vagy 80%-nál több, de 90%-nál kevesebb ammónium-nitrát kalcium-karbonáttal és/vagy dolomittal keverve, és legfeljebb 0,4% összes éghető anyag tartalommal (beleértve a szerves anyagokat szénegyenértékre számítva); vagy
- c) nitrogén típusú, ammónium-nitrát alapú műtrágya, amely ammónium-nitrát és ammónium-szulfát keverékéből áll 45%-nál több, de 70%-nál kevesebb ammónium-nitrát tartalommal és legfeljebb 0,4% összes éghető anyag tartalommal (beleértve a szerves anyagokat szénegyenértékre számítva), oly módon, hogy ammónium-nitrát és ammónium-szulfát tartalom együtt meghaladja a 70%-ot.

309 Ezt a tételt a főleg ammónium-nitrát és tüzelőanyag fázis keverékéből álló, érzékenyítés nélküli emulziókra, szuszpenziókra és gélekre kell alkalmazni, amelyek csak a felhasználás előtti további feldolgozás után válnak E típusú robbantóanyaggá. A keverék jellegzetes

összetétele: 60...85% ammónium-nitrát; 5...30% víz; 2...8% tüzelőanyag; 0,5...4% emulzifikáló szer vagy sűrítőanyag; 0...10% oldható lánghelyettesítő és nyomjelző adalék. Az ammónium-nitrát egy részét más szervetlen nitrátok helyettesíthetik. Ezek az anyagok csak az illetékes hatóság engedélyével sorolhatók be és szállíthatók.

310 A „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” 38.3 fejezetében található vizsgálati követelményeket nem kell alkalmazni a legfeljebb 100 lítium-cellából vagy -akkumulátorból álló gyártási sorozatokra, ill. a lítium-cellák és -akkumulátorok gyártási mintáira, ha vizsgálat céljából szállítják és:

- a) a cellák és akkumulátorok fém-, műanyag- vagy rétegelt falemez hordó vagy fém-, műanyag- vagy faláda külső csomagolásban vannak és a csomagolóeszköz teljesíti az I csomagolási csoport kritériumait; és
- b) a külső csomagoláson belül minden cella és akkumulátor egyedileg belső csomagolásban van és nem éghető, nem vezetőképes párnázóanyaggal van körülvéve.

311 –

499 (fenntartva)

500 Az UN 3064 nitroglicerín alkoholos oldatban 1%-nál több, de legfeljebb 5% nitroglicerín-tartalommal a 4.1.4.1 bekezdés P300 csomagolási utasítása szerint csomagolva a 3 osztály anyaga.

501 Az olvasztott naftalinra lásd az UN 2304 tételt.

502 Az UN 2006 nitrocellulóz alapú, önmelegedő műanyag, m.n.n. és az UN 2002 celluloid hulladék a 4.2 osztály anyaga.

503 A fehér- vagy sárgafoszforra olvasztott formában lásd az UN 2447 számot.

504 Az UN 1847 hidratált kálium-szulfid legalább 30% kristályvíz-tartalommal, az UN 1849 hidratált nátrium-szulfid legalább 30% kristályvíz-tartalommal és az UN 2949 hidratált nátrium-hidrogén-szulfid legalább 25% kristályvíz-tartalommal a 8 osztály anyaga.

505 Az UN 2004 magnézium-diamid a 4.2 osztály anyaga.

506 Az alkálifémek és alkáliföldfémek piroforos formában a 4.2 osztály anyagai. Az UN 1869 magnézium vagy magnézium-ötvözetek 50%-nál több magnézium-tartalommal, szemcse, forgács vagy szalagok formájában a 4.1 osztály anyagai.

507 Az UN 3048 alumínium-foszfid peszticid mérgező, gyúlékony gázok fejlődését gátló adalékokkal a 6.1 osztály anyaga.

508 Az UN 1871 titán-hidrid és az UN 1437 cirkónium-hidrid a 4.1 osztály anyaga. Az UN 2870 alumínium-bór-hidrid a 4.2 osztály anyaga.

509 Az UN 1908 klorit oldat a 8 osztály anyaga.

510 Az UN 1755 krómsav oldat a 8 osztály anyaga.

511 Az UN 1625 higany(II)-nitrát, az UN 1627 higany(I)-nitrát, az UN 2727 tallium-nitrát a 6.1 osztály anyaga. A szilárd tórium-nitrát, az uranil-nitrát-hexahidrát oldat és a szilárd uranil-nitrát a 7 osztály anyaga.

512 Az UN 1730 folyékony antimon-pentaklorid, az UN 1731 antimon-pentaklorid oldat, az UN 1732 antimon-pentafluorid és az UN 1733 antimon-triklorid a 8 osztály anyaga.

513 Az UN 1571 nedvesített bárium-azid a 4.1 osztály anyaga. Az UN 1445 bárium-klorát, az UN 1446 bárium-nitrát, az UN 1447 bárium-perklorát, az UN 1448 bárium-permanganát, az UN 1449 bárium-peroxid a 5.1 osztály anyaga.

- 514** Az UN 2464 berillium-nitrát az 5.1 osztály anyaga.
- 515** Az UN 1581 klórpikrin és metil-bromid keveréke és az UN 1582 klórpikrin és metil-klorid keveréke a 2 osztály anyaga.
- 516** Az UN 1912 metil-klorid és diklór-metán keveréke a 2 osztály anyaga.
- 517** Az UN 1690 nátrium-fluorid, az UN 1812 kálium-fluorid, az UN 2505 ammónium-fluorid, az UN 2674 nátrium-fluoro-szilikát és az UN 2856 fluoro-szilikátok, m.n.n. a 6.1 osztály anyagai.
Az UN 1690 szilárd nátrium-fluorid, az UN 1812 szilárd kálium-fluorid, az UN 2505 ammónium-fluorid, az UN 2674 nátrium-fluoro-szilikát, az UN 2856 fluoro-szilikátok, m.n.n., az UN 3415 nátrium-fluorid oldat és az UN 3422 kálium-fluorid oldat a 6.1 osztály anyagai.
- 518** Az UN 1463 vízmentes króm-trioxid (szilárd krómsav) az 5.1 osztály anyaga.
- 519** Az UN 1048 vízmentes hidrogén-bromid a 2 osztály anyaga.
- 520** Az UN 1050 vízmentes hidrogén-klorid a 2 osztály anyaga.
- 521** A szilárd kloritok és hipokloritok az 5.1 osztály anyagai.
- 522** Az UN 1873 perklórsav vizes oldat 50 tömeg%-nál több, de legfeljebb 72 tömeg% tiszta savtartalommal az 5.1 osztály anyaga. A perklórsav vizes oldat 72 tömeg%-nál több tiszta savtartalommal és a perklórsav keverékei vízen kívül más folyadékkal szállításra nem fogadhatók el.
- 523** Az UN 1382 vízmentes kálium-szulfid és az UN 1385 vízmentes nátrium-szulfid, valamint hidrátjaik 30%-nál kevesebb kristályvíz-tartalommal, valamint az UN 2318 nátrium-hidrogén-szulfid 25%-nál kevesebb kristályvíz-tartalommal a 4.2 osztály anyaga.
- 524** Az UN 2858 kész cirkónium termékek 18 mm vagy annál nagyobb vastagsággal a 4.1 osztály anyagai.
- 525** A szerves cianidok oldatait 30%-nál több összes cianid-ion koncentrációval az I csomagolási csoportba, 3%-nál több, de legfeljebb 30% összes cianid-ion koncentrációval a II csomagolási csoportba, 0,3%-nál több, de legfeljebb 3% összes cianid-ion koncentrációval a III csomagolási csoportba kell besorolni.
- 526** Az UN 2000 celluloid a 4.1 osztály anyaga.
- 527** Azok a szerves fémvegyületek és oldataik, amelyek nem hajlamosak az öngyulladásra, de vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek, a 4.3 osztály UN 3207 anyagai. Azok a szerves fémvegyület tartalmú gyúlékony oldatok, amelyek nem hajlamosak az öngyulladásra, és vízzel érintkezve nem fejlesztenek gyúlékony gázokat, a 3 osztály anyagai.
- 528** Az UN 1353 gyengén nitrált cellulózzal impregnált szálak vagy szövetek, amelyek nem önmelegedőek, a 4.1 osztály anyagai.
- 529** Az UN 0135 higany-fulminát legalább 20 tömeg% vízzel (vagy víz és alkohol keverékével) nedvesítve az 1 osztály anyaga. A higany(I)-klorid (kalomel) a 9 osztály anyaga (UN 3077).
- 530** Az UN 3293 hidrazin vizes oldat legfeljebb 37 tömeg% hidrazintartalommal a 6.1 osztály anyaga.
- 531** A 23 °C-nál alacsonyabb lobbanáspontú, 55%-nál nagyobb nitrocellulóz-tartalmú keverékek bármilyen nitrogéntartalommal vagy legfeljebb 55% olyan nitrocellulóz-tartalommal,

- amelynek nitrogéntartalma meghaladja a 12,6%-ot (száraz anyagra vetítve) az 1 osztály anyagai (lásd UN 0340 vagy UN 0342) vagy a 4.1 osztály anyagai.
- 532** Az UN 2672 ammónia oldat 10%-nál több, de legfeljebb 35% ammónia-tartalommal a 8 osztály anyaga.
- 533** Az UN 1198 gyúlékony formaldehid oldatok a 3 osztály anyagai. A 25%-nál kevesebb formaldehid-tartalmú, nem gyúlékony formaldehid oldatok nem tartoznak az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.
- 534** A benzint (gazolint), bár bizonyos klimatikus viszonyok mellett 50 °C hőmérsékleten 110 kPa-nál (1,10 bar-nál) nagyobb gőznyomása lehet anélkül, hogy meghaladná a 150 kPa-t (1,50 bar-t), mégis olyan anyagnak kell tekinteni, amelynek gőznyomása 50 °C-on nem haladja meg a 110 kPa-t (1,10 bar-t).
- 535** Az UN 1469 ólom-nitrát és az UN 1470 ólom-perklorát az 5.1 osztály anyaga.
- 536** A szilárd naftalinra lásd az UN 1334 számot.
- 537** Az UN 2869 nem piroforos titán-triklorid keverék a 8 osztály anyaga.
- 538** A szilárd kénre lásd az UN 1350 számot.
- 539** Az izocianát oldatok, amelyek lobbanáspontja 23 °C vagy annál magasabb, a 6.1 osztály anyagai.
- 540** A legalább 25% víztartalommal nedvesített UN 1326 hafniumpor, UN 1352 titánpor és UN 1358 cirkóniumpor a 4.1 osztály anyaga.
- 541** A megadott határnál kisebb víz-, alkohol- vagy lágyítótartalmú nitrocellulóz keverékek az 1 osztály anyagai.
- 542** A tremolitot és/vagy aktinolitot tartalmazó zsírkő ezen tétel alá tartozik.
- 543** Az UN 1005 vízmentes ammónia, az UN 3318 vizes ammónia oldat 50%-nál több ammóniatartalommal és az UN 2073 vizes ammónia oldat 35%-nál több, de legfeljebb 50% ammóniatartalommal a 2 osztály anyaga. A legfeljebb 10% ammóniát tartalmazó ammóniaoldatok nem tartoznak az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.
- 544** Az UN 1032 vízmentes dimetil-amin, az UN 1036 etil-amin, az UN 1061 vízmentes metil-amin és az UN 1083 vízmentes trimetil-amin a 2 osztály anyaga.
- 545** Az UN 0401 dipikril-szulfid 10 tömeg%-nál kevesebb vízzel nedvesítve az 1 osztály anyaga.
- 546** A 18 m-nél vékonyabb, UN 2009 száraz cirkónium lemez, szalag vagy huzal a 4.2 osztály anyaga. A legalább 254 m vastagságú száraz cirkónium lemez, szalag vagy huzal nem tartozik az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.
- 547** Az UN 2210 maneb vagy az UN 2210 maneb készítmények önmelegedő formában a 4.2 osztály anyagai.
- 548** Azok a klór-szilánok, amelyek vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek, a 4.3 osztály anyagai.
- 549** Azok a klór-szilánok, amelyek lobbanáspontja 23 °C alatti, és vízzel érintkezve nem fejlesztenek gyúlékony gázokat, a 3 osztály anyagai. Azok a klór-szilánok, amelyek lobbanáspontja 23 °C vagy ennél magasabb, és vízzel érintkezve nem fejlesztenek gyúlékony gázokat, a 8 osztály anyagai.
- 550** Az UN 1333 cérium lemezek, rudak, öntecsek a 4.1 osztály anyagai.

- 551** Ezen izocianátok oldatai, ha lobbanáspontjuk 23 °C alatt van, a 3 osztály anyagai.
- 552** A fémek és fémötvözetek por vagy egyéb gyúlékony formában, ha öngyulladásra hajlamosak, a 4.2 osztály anyagai. A fémek és fémötvözetek por vagy egyéb gyúlékony formában, ha vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek, a 4.3 osztály anyagai.
- 553** A hidrogén-peroxid és a peroxi-ecetsav ezen keveréke a laboratóriumi vizsgálat során (lásd a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” II. Rész 20. fejezetét) nem detonálhat kavitált állapotban, egyáltalán nem deflagrálhat, nem mutathat semmiféle hatást zárt térben hevítve és nem lehet robbanóereje. A formulázásnak termikusan stabilnak kell lennie (öngyorsuló bomlási hőmérséklet 60 °C vagy annál magasabb 50 kg-os küldeménydarabnál), és az érzéketlenítéshez a peroxi-ecetsavval összeférhető folyadékot kell használni. Az ezen kritériumokat nem teljesítő formulázásokat az 5.2 osztály anyagának kell tekinteni [lásd a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” II. Rész 20.4.3.g) pontját].
- 554** Azok a fém-hidridek, amelyek vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek, a 4.3 osztály anyagai. Az UN 2870 alumínium-bór-hidrid vagy UN 2870 alumínium-bór-hidrid készületekben a 4.2 osztály anyaga.
- 555** Azok a nem mérgező fémporok és finom porok, amelyek öngyulladásra nem hajlamos formában vannak, de amelyek vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek, a 4.3 osztály anyagai.
- 556** Azok a szerves fémvegyületek és oldataik, amelyek öngyulladásra hajlamosak, a 4.2 osztály anyagai. A szerves fémvegyületeket olyan koncentrációban tartalmazó gyúlékony oldatok, amelyek vízzel érintkezve sem gyúlékony gázokat nem fejlesztenek veszélyes mennyiségben, sem öngyulladásra nem hajlamosak, a 3 osztály anyagai.
- 557** A fémporok és finom porok piroforos állapotban 4.2 osztály anyagai.
- 558** A fémek és fémötvözetek piroforos állapotban a 4.2 osztály anyagai. Azok a fémek és fémötvözetek, amelyek a vízzel érintkezve nem fejlesztenek gyúlékony gázokat és nem piroforosak, vagy nem önmelegedők, de amelyek könnyen meggyulladnak, a 4.1 osztály anyagai.
- 559** A hipokloritok keverékei ammóniumsóval nem szállíthatók. Az UN 1791 hipoklorit oldat a 8 osztály anyaga.
- 560** Az UN 3257 magas hőmérsékletű folyékony anyag, m.n.n. (beleértve az olvasztott fémeket, sókat stb.) 100 °C-on vagy annál magasabb hőmérsékleten, de lobbanásponttal rendelkező anyag esetében a lobbanáspont alatti hőmérsékleten a 9 osztály anyaga.
- 561** A túlnyomórészt maró tulajdonságokkal bíró klór-formiátok a 8 osztály anyagai.
- 562** Az öngyulladó szerves fémvegyületek a 4.2 osztály anyagai. A vízzel reaktív, gyúlékony szerves fémvegyületek a 4.3 osztály anyagai.
- 563** Az UN 1905 szelénsav a 8 osztály anyaga.
- 564** Az UN 2443 vanádium-oxi-triklorid, az UN 2444 vanádium-tetraklorid és az UN 2475 vanádium-triklorid a 8 osztály anyaga.
- 565** Azokat az állatok vagy emberek gyógykezeléséből vagy biológiai kísérletekből származó nem specifikált hulladékokat, amelyeknél kicsi annak a valószínűsége, hogy a 6.2 osztály anyagait tartalmazzák, ezen sorszám alá kell sorolni. Azok az előzőleg fertőző anyagokat tartalmazó kórházi hulladékok vagy biológiai kísérletekből származó hulladékok, amelyek fertőtlenítenek, nem tartoznak a 6.2 osztály előírásainak hatálya alá.
- 566** Az UN 2030 hidrazin vizes oldat 37 tömeg%-nál több hidrazintartalommal a 8 osztály anyaga.

- 567** A 21 tf. %-nál nagyobb oxigéntartalmú gázkeverékeket gyújtó hatásúnak kell besorolni.
- 568** A megállapított határnál kisebb víztartalmú bárium-azid az 1 osztály UN 0224 szám anyaga.
- 569** –
- 579** (fenntartva)
- 580** A tartányjárműveket, a különleges járműveket és az ömlesztett szállításra szolgáló, különlegesen felszerelt járműveket el kell látni mindkét oldalukon és hátul az 5.3.3 szakasz szerinti jelöléssel. Tankkonténerek, mobil tartányok, különleges konténerek és az ömlesztett szállításra szolgáló, különlegesen felszerelt konténerek esetében ezt a jelölést mind a négy oldalon el kell helyezni.
- 581** Ez a tétel a metil-acetilén és propadién szénhidrogénekkel való keverékeire terjed ki, amely mint a
- P1 keverék legfeljebb 63 tf.% metil-acetilént és propadiént és legfeljebb 24 tf.% propánt és propilént tartalmaz, és a telített C4-szénhidrogén részaránya legalább 14 tf.%; és mint a
- P2 keverék legfeljebb 48 tf.% metil-acetilént és propadiént és legfeljebb 50 tf.% propánt és propilént tartalmaz, és a telített C4-szénhidrogén részaránya legalább 5 tf.%; valamint kiterjed a
- propadién keverékeire 1...4% metil-acetilénnel.
- A fuvarokmányra vonatkozó követelmények (lásd az 5.4.1.1 bekezdést) szempontjából megfelelő a „P1 keverék” vagy a „P2 keverék” kifejezés használata a műszaki megnevezés helyett.
- 582** Ez a tétel többek között az R... jelű gázok keverékeire terjed ki, mint az:
- F1 keverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on legfeljebb 1,3 MPa (13 bar) és sűrűsége 50 °C-on a diklór-fluor-metánénál (1,30 kg/l) nem kisebb;
- F2 keverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on legfeljebb 1,9 MPa (19 bar) és sűrűsége 50 °C-on a diklór-difluor-metánénál (1,21 kg/l) nem kisebb;
- F3 keverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on legfeljebb 3 MPa (30 bar) és sűrűsége 50 °C-on a klór-difluor-metánénál (1,09 kg/l) nem kisebb;
- Megjegyzés:** A triklór-monofluor-metán (R 11 hűtőgáz), az 1,1,2-triklór-1,2,2-trifluor-etán (R 113 hűtőgáz), az 1,1,1-triklór-2,2,2-trifluor-etán (R 113a hűtőgáz), az 1-klór-1,2,2-trifluor-etán (R 133 hűtőgáz) és az 1-klór-1,1,2-trifluor-etán (R 133b hűtőgáz) nem a 2 osztály anyaga, az F1, F2, F3 keverékekben azonban előfordulhatnak.
- A fuvarokmányra vonatkozó követelmények (lásd az 5.4.1.1 bekezdést) szempontjából megfelelő az „F1 keverék”, „F2 keverék” vagy „F3 keverék” kifejezés használata a műszaki megnevezés helyett.
- 583** Ez a tétel többek között olyan keverékekre terjed ki, mint az:
- A gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on legfeljebb 1,1 MPa (11 bar) és sűrűsége 50 °C-on legalább 0,525 kg/l;
- A01 gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on legfeljebb 1,6 MPa (16 bar) és sűrűsége 50 °C-on legalább 0,516 kg/l;
- A02 gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on legfeljebb 1,6 MPa (16 bar) és sűrűsége 50 °C-on legalább 0,505 kg/l;
- A0 gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on legfeljebb 1,6 MPa (16 bar) és sűrűsége 50 °C-on legalább 0,495 kg/l;

A1 gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on legfeljebb 2,1 MPa (21 bar) és sűrűsége 50 °C-on legalább 0,485 kg/l;

B1 gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on legfeljebb 2,6 MPa (26 bar), és sűrűsége 50 °C-on legalább 0,474 kg/l;

B2 gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on legfeljebb 2,6 MPa (26 bar) és sűrűsége 50 °C-on legalább 0,463 kg/l;

B gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on legfeljebb 2,6 MPa (26 bar) és sűrűsége 50 °C-on legalább 0,450 kg/l;

C gázkeverék, amelynek gőznyomása 70 °C-on legfeljebb 3,1 MPa (31 bar) és sűrűsége 50 °C-on legalább 0,440 kg/l.

A fuvarokmányra vonatkozó követelmények (lásd az 5.4.1.1 bekezdést) szempontjából megfelelő a következő kifejezések használata a műszaki megnevezés helyett:

- „A keverék” vagy „bután”;
- „A01 keverék” vagy „bután”;
- „A02 keverék” vagy „bután”;
- „A0 keverék” vagy „bután”;
- „A1 keverék”;
- „B1 keverék”;
- „B2 keverék”;
- „B keverék”;
- „C keverék” vagy „propán”.

Tartályban történő szállítás esetén a bután vagy propán kereskedelmi név csak kiegészítésként használható.

584 Ez a gáz nem esik az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá, ha:

- gáz halmazállapotú;
- legfeljebb 0,5% levegőt tartalmaz;
- fémkapszulákban (szifonpatronok, habszifon patronok) van, amelyek mentesek a szilárdságukat gyengítő hibáktól;
- a kapszula zárásának szivárgásmentessége garantált;
- egy kapszula legfeljebb 25 g ilyen gázt tartalmaz;
- egy kapszula legfeljebb 0,75 g ilyen gázt tartalmaz 1 cm³ térfogatra vonatkoztatva.

585 A cinóber nem tartozik az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.

586 A hafnium-, titán- és cirkóniumpornak szemmel látható vízfelesleget kell tartalmaznia. Azok a mechanikailag előállított, nedvesített hafnium-, titán- és cirkóniumporok, melyek részecskemérete legalább 53 µm, és azok a kémiai előállítottak, melyek részecskemérete legalább 840 µm, nem tartoznak az SZMG SZ 2. számú melléklete hatálya alá.

587 A bárium-sztearát és a bárium-titanát nem tartozik az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.

588 Az alumínium-bromid és az alumínium-klorid szilárd, hidratált formái nem tartoznak az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.

589 A száraz kalcium-hipoklorit keverékek legfeljebb 10% szabad klórtartalommal nem tartoznak az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.

- 590** A vas(III)-klorid-hexahidrát nem tartozik az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.
- 591** A legfeljebb 3% szabad kénsavat tartalmazó ólom-szulfát nem tartozik az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.
- 592** Azok a tisztítatlan, üres csomagolóeszközök (beleértve az üres IBC-ket és nagycsomagolókat is), üres tartányjárművek, üres leszerelhető tartányok, üres mobil tartányok, üres tankkonténerek és üres kiskonténerek, amelyek ezt az anyagot tartalmazták, nem tartoznak az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.
- 593** Ez a gáz nem tartozik az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá, amennyiben pl. gyógyászati vagy biológiai minták hűtésére szolgál és a 4.1.4.1 bekezdés P203 csomagolási utasítás 11) pontja előírásainak megfelelő, kettős falú tartályban van.
- 594** A következő tárgyak, amelyeket a gyártó ország előírásai szerint állítottak elő és töltöttek meg, erős külső csomagolásba helyezve nem tartoznak az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá:
- UN 1044 tűzoltókészülékek, a nem szándékos működtetés elleni védelemmel ellátva;
 - UN 3164 pneumatikus vagy hidraulikus nyomás alatti tárgyak, amelyek az erőátvitelük, alaktartásuk vagy konstrukciójuk révén a belső gáz nyomásánál nagyobb nyomás elviseelésére vannak méretezve.
- 596** Az olyan kadmimpigmentek, mint a kadmium-szulfidok, a kadmium-szulfoszelenidek és a hosszabb láncú zsírsavak kadmiumsói (pl. kadmium-sztearát) nem tartoznak az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.
- 597** Az ecetsav oldatok legfeljebb 10 tömeg% tiszta savtartalommal nem tartoznak az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.
- 598** A következő tárgyak nem tartoznak az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá:
- a) Új akkumulátortelepek abban az esetben, ha:
- úgy vannak rögzítve, hogy nem tudnak elcsúszni, leesni vagy megrongálódni;
 - el vannak látva kitámasztó eszközzel vagy megfelelően vannak halmazolva, pl. rakodólapon;
 - nincs a külsejükön veszélyes sav vagy lúg maradvány;
 - rövidzárlat ellen védve vannak.
- b) Használt akkumulátortelepek abban az esetben, ha:
- házuk sértetlen;
 - úgy vannak rögzítve, hogy nem tudnak szivárogni, elcsúszni, leesni vagy megrongálódni, pl. rakodólapon vannak rögzítve;
 - nincs a külsejükön veszélyes sav vagy lúg maradvány;
 - rövidzárlat ellen védve vannak.
- „Használt akkumulátortelep”-eken azokat az akkumulátortelepeket kell érteni, amelyeket élettartamuk leteltével újrafeldolgozás céljából szállítanak.
- 599** A legfeljebb 1 kg higanyt tartalmazó készülékek vagy egyéb gyártmányok nem tartoznak az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.

- 600** Az olvasztott és megszilárdult vanádium-pentoxid nem tartozik az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.
- 601** A felhasználásra kész gyógyszertermékek, mint kozmetikumok, gyógyszerek és gyógyhatású termékek, amelyeket személyes vagy háztartási felhasználás vagy kiskereskedelmi értékesítés céljára gyártanak és erre szolgáló csomagolásban vannak, nem tartoznak az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.
- 602** Azok a foszfor-szulfidok, amelyek fehér- és sárgafoszfortól nem mentesek, nem szállíthatók.
- 603** Az UN 1051 vagy UN 1614 tétel leírásának nem megfelelő vízmentes hidrogén-cianid nem szállítható. A hidrogén-cianid (cián-hidrogénsav) 3% alatti víztartalommal akkor stabil, ha a pH érték 2,5–0,5 és a folyadék átlátszó és színtelen.
- 604** Az ammónium-bromát és vizes oldatai, valamint a bromátok keverékei ammóniumsóval nem szállíthatók.
- 605** Az ammónium-klorát és vizes oldatai, valamint a klorátok keverékei ammóniumsóval nem szállíthatók.
- 606** Az ammónium-klorit és vizes oldatai, valamint a kloritok keverékei ammóniumsóval nem szállíthatók.
- 607** A kálium-nitrát és nátrium-nitrit keverékei valamely ammóniumsóval nem szállíthatók.
- 608** Az ammónium-permanganát és vizes oldatai, valamint a permanganátok keverékei ammóniumsóval nem szállíthatók.
- 609** Az éghető szennyeződésektől nem mentes tetranitro-metán nem szállítható.
- 610** Ez az anyag 45%-nál nagyobb hidrogén-cianid tartalommal nem szállítható.
- 611** Az ammónium-nitrát 0,2%-nál több éghető anyag tartalommal (beleértve bármilyen szerves anyagot szénegyenértékre átszámítva) nem szállítható, hacsak nem valamely 1 osztályba tartozó anyag vagy tárgy alkotórésze.
- 612** (fenntartva)
- 613** A klórsav oldatok 10% feletti klórsav-tartalommal és a klórsav keverékek vízen kívül bármilyen más folyadékkal nem szállíthatók.
- 614** A 2,3,7,8-tetraklór-dibenzo-1,4-dioxin (TCDD) olyan koncentrációban, amely a 2.2.61.1 bekezdésben foglalt feltételek alapján nagyon mérgező, nem szállítható.
- 615** (fenntartva)
- 616** A 40%-nál nagyobb folyékony salétromsav-észter tartalmú anyagoknak ki kell elégíteni a 2.3.1 szakasz szerinti kiizzadási próba feltételeit.
- 617** A robbantóanyag típusán kívül az adott robbantóanyag kereskedelmi nevét is fel kell tüntetni a küldeménydarabon és be kell jegyezni a fuvarokmányba.
- 618** Az 1,2-butadiénnel töltött tartályokban a gázfázis oxigénkoncentrációja legfeljebb 50 ml/m³ lehet.
- 619–**
- 622** (fenntartva)
- 623** Az UN 1829 kén-trioxidot inhibitor hozzáadásával stabilizálni kell. A 99,95%-os vagy annál nagyobb tisztaságú kén-trioxid stabilizálás nélkül is szállítható tartályban, feltéve,

hogy a hőmérsékletét 32,5 °C-on vagy a fölött tartják. Ezen anyag inhibitor nélkül tartányban legalább 32,5 °C hőmérsékleten való szállításánál a fuvarokmányban szerepelni kell a „Szállítás alatt a termék minimális hőmérséklete 32,5 °C” szövegnek.

625 Az ilyen tárgyakat tartalmazó küldeménydarabokon jól olvasható módon fel kell tüntetni az „UN 1950 AEROSZOLOK” feliratot.

626 –

631 (fenntartva)

632 Öngyulladónak (piroforosnak) tekintendő.

633 Ezt az anyagot tartalmazó küldeménydarabokat és kiskonténereket el kell látni a következő felirattal: „**Gyújtóforrástól távol tartandó**”. Ezt a feliratot a feladási ország valamelyik hivatalos nyelvén és ha ez nem angol, francia vagy német, akkor ezenkívül angolul, franciául vagy németül kell szövegezni, hacsak a szállításban érintett országok közötti megállapodások másként nem rendelkeznek.

634 A mélyhűtött, cseppfolyósított nitrogénben szállított anyagokat tartalmazó küldeménydarabokat kiegészítésképpen el kell látni a 2.2 számú bárcával.

635 Az ezen tárgyakat tartalmazó küldeménydarabokat csak akkor kell 9 számú bárcával ellátni, ha a tárgy a csomagolásba, kosárba vagy más eszközbe úgy van teljesen bezárva, hogy a tárgy gyors azonosítása nem lehetséges.

636 a) A származási ország illetékes hatóságának jóváhagyásával a cellánkénti lítium vagy lítiumötvözet mennyiség 60 g-ig növelhető és egy küldeménydarab maximum 2500 g lítiumot vagy lítiumötvözetet tartalmazhat; a szállítási előírásokat és a vizsgálatok módját és terjedelmét az illetékes hatóság határozza meg. Amennyiben a származási ország nem valamely SZMG SZ Tagállam, a jóváhagyást a küldemény által érintett első SZMG SZ Tagállam illetékes hatóságának kell elismernie. Ilyen esetben a szállítási feltételek jóváhagyásának egy példányát a fuvarokmányhoz kell csatolni. Ezt a jóváhagyást a feladási ország valamelyik hivatalos nyelvén és ha ez nem orosz vagy kínai, akkor ezenkívül oroszul vagy kínaiul kell szövegezni, hacsak a nemzetközi díjszabások vagy a szállításban érintett vasúti fuvarozási igazgatóságok közötti megállapodások másként nem rendelkeznek.

b) A készülékekben levő cellák a szállítás alatt nem sühetnek ki olyan mértékben, hogy a kapcsolófeszültség nyitott áramkörben 2 V alá, vagy a nem kisütött cella feszültségének kétharmada alá csökkenjen aszerint, hogy ezen két feszültség közül melyik az alacsonyabb.

c) A jelölés nélküli csomagolóeszközökben levő használt cellákat, ill. akkumulátorokat tartalmazó küldeménydarabokat el kell látni „**Használt lítium-cellák**” felirattal.

d) Azok a tárgyak, amelyek ezen különleges előírás és/vagy a 188, ill. 230 különleges előírás követelményeinek nem felelnek meg, szállításra nem fogadhatók el.

637 A géntechnológiával módosított mikroorganizmusok azok, amelyek bár nem veszélyesek az emberekre vagy állatokra, de amelyek képesek az állatokat, növényeket, mikrobiológiai anyagokat és az ökoszisztémát oly módon megváltoztatni, ami a természetben nem következhet be. Azok a géntechnológiával módosított mikroorganizmusok, amelyeknek a környezetben szabadon engedése¹ engedélyezett, nem tartoznak a 9 osztály előírásainak hatálya alá. Gerinces vagy gerinctelen élő állatok ezen UN szám alá besorolt anyagok szállítására nem használhatók, hacsak az anyag más módon nem szállítható.

638 Ezek az anyagok önreaktív anyagokkal rokon anyagok (lásd a 2.2.41.1.19 pontot).

¹ Lásd részletesen a 90/220/EGK Irányelv C. részét (Az EK Hivatalos Lapja, L 117. szám, 1990.05.08., 18–20. o.), amely az Európai Közösség engedélyezési eljárását ismerteti.

- 639** Lásd a 2.2.2.3 bekezdés, 2F osztályozási kód, UN 1965, 2. megjegyzést.
- 640** A 3.2 fejezet „A” táblázat 2 oszlopában említett fizikai és műszaki jellemzők különböző szállítási feltételeket határoznak meg ugyanazon csomagolási csoport esetén.
- A szállítási feltételek megállapításához a következő bejegyzéssel kell a fuvarokmányban feltüntetendő adatokat kiegészíteni:
- a „640X különleges előírás” bejegyzéssel, ahol „X” a 3.2 fejezet „A” táblázat 6 oszlopában a 640 különleges előírás után szereplő nagybetű.
- Ez a bejegyzés a következő esetben elhagyható (kivéve, ha az említett jellemzők miatt a 20 oszlopban eltérő veszélyt jelölő számok vannak):
- a P001 csomagolási utasítás szerint csomagolt áruk esetén;
 - a P501 csomagolási utasítás szerint csomagolt UN 2015 alá tartozó anyagok és készítmények esetén;
 - mobil tartányban történő szállítás esetén;
 - olyan típusú tartányban történő szállítás esetén, amely legalább az adott UN szám adott csomagolási csoportjához tartozó legszigorúbb követelményeknek felel meg.
- 642** Az UN Minta Szabályzat ezen tételét csak az 1.1.4.2 bekezdés szerinti esetben lehet a szabad ammónia tartalmú ammónia műtrágya oldat szállításához használni.
- 643** Az aszfaltkeverékek nem tartoznak a 9 osztály előírásainak hatálya alá.
- 644** Ez az anyag csak akkor szállítható, ha
- a szállított anyag 10%-os vizes oldatában mért pH érték 5 és 7 között van;
 - az oldat nem tartalmaz sem 0,2%-nál több éghető anyagot, sem klórvegyületet olyan mennyiségben, hogy a klórtartalom meghaladja a 0,02%-ot.
- 645** A 3.2 fejezet „A” táblázat 3b oszlopban található osztályozási kódot csak valamely SZMG SZ Tagállam illetékes hatóságának a szállítás előtti jóváhagyásával lehet alkalmazni.
- 646** A gözzel aktivált szén nem tartozik az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.
- 647** A legfeljebb 25% tisztasav tartalmú (biológiai erjesztésű) ételecet és (étkezési) ecetsav oldat csak a következő előírások hatálya alá tartozik:
- a) a csomagolóeszközöket (IBC-ket, nagycsomagolásokat) és a tartányokat rozsdamentes acélból vagy műanyagból kell gyártani, ami tartósan ellenáll az ételecet, ill. ecetsav oldat korróziós hatásának;
 - b) a csomagolóeszközöket (IBC-ket, nagycsomagolásokat) és a tartányokat évente legalább egyszer a tulajdonosnak szemrevételezéssel meg kell vizsgálnia. A vizsgálat eredményét írásban kell rögzíteni és legalább egy évig meg kell őrizni. A sérült csomagolóeszközöket (IBC-ket, nagycsomagolásokat) és tartányokat nem szabad megtölteni;
 - c) a csomagolóeszközöket (IBC-ket, nagycsomagolásokat) és a tartányokat úgy kell megtölteni, hogy a termék ne csepegjen és ne tapadjon a külső felületükre;
 - d) a tömítéseknek és zárószervezeteknek ételecet, ill. ecetsav oldattal szemben ellenállónak kell lenniük. A csomagolóeszközöket (IBC-ket, nagycsomagolásokat) és a tartányokat, a csomagolónak, ill. töltőnek légmentesen kell lezárnia úgy, hogy normális szállítási feltételek mellett ne következhesen be szivárgás;
 - e) használhatók a 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.5, 4.1.1.6, 4.1.1.7 és 4.1.1.8 bekezdés általános csomagolási előírásainak megfelelő kombinált csomagolásos üveg vagy műanyag belső csomagolóeszközökkel (lásd a 4.1.4.1 bekezdésben a P001 csomagolási utasítást).

Az SZMG SZ 2. számú melléklete egyéb előírásait nem kell betartani.

3.4 FEJEZET

KORLÁTOZOTT MENNYISÉGBEN CSOMAGOLT VESZÉLYES ÁRUKRA VONATKOZÓ MENTESSÉGEK

Megjegyzés: A korlátozott mennyiségben csomagolt áruk szállítása a FÁK országaiba, Lettországra, Litvániára és Észtországra, illetve ezen országokon keresztül az 1520 mm nyomközű vasutak sajátosságai miatt csak kisáru küldeményként vagy konténerben történhet. Korlátozott mennyiségeket tartalmazó kocsirakományos küldeményekre az SZMGSZ 2. számú melléklete 5.3, 5.4 fejezet, 7 rész előírásai és a 3.2 fejezet „A” táblázat megfelelő oszlopának előírásai vonatkoznak.

- 3.4.1** A 3.4.3 – 3.4.6 szakasz alapján használt csomagolóeszközöknek csak a 4.1.1.1, a 4.1.1.2 és a 4.1.1.4 – 4.1.1.8 bekezdés általános előírásainak kell megfelelniük.
- 3.4.2** Amennyiben egy adott anyagra vagy tárgyra a 3.2 fejezet „A” táblázat 7 oszlopában az LQ0 kód található, akkor ez az anyag vagy tárgy még korlátozott mennyiségben csomagolva sem mentesül az SZMGSZ 2. számú melléklete egyetlen vonatkozó előírása alól sem.
- 3.4.3** Amennyiben egy adott anyagra vagy tárgyra a 3.2 fejezet „A” táblázat 7 oszlopában az LQ1 vagy LQ2 kód található, akkor az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásai nem vonatkoznak ennek az anyagnak vagy tárgynak a szállítására, azzal a feltétellel, hogy:
- a) a 3.4.5 a) – c) bekezdés előírásait betartják; ezen előírások szempontjából a tárgyak belső csomagolásnak minősülnek;
 - b) a belső csomagolások megfelelnek a 6.2.1.2 bekezdés feltételeinek, ha LQ1 van megadva, illetve a 6.2.1.2, 6.2.4.1 és 6.2.4.2 bekezdés feltételeinek, ha LQ2 van megadva.
- 3.4.4** Amennyiben egy adott anyagra a 3.2 fejezet „A” táblázat 7 oszlopában LQ3, LQ20, LQ21 vagy LQ29 kód található, akkor az SZMGSZ 2. számú melléklete többi fejezetének előírásai nem vonatkoznak ennek az anyagnak a szállítására, azzal a feltétellel, hogy:
- a) az anyagot kombinált csomagolásban szállítják, amelyhez a következő külső csomagolóeszközök engedélyezettek:
 - acél- vagy alumíniumhordók levehető tetővel,
 - acél- vagy alumíniumkannák levehető tetővel,
 - rétegelt falemez vagy papírlemez hordók,
 - műanyagbordók vagy -kannák levehető tetővel,
 - fa-, rétegelt falemez, farostlemez, papírlemez, műanyag-, acél- vagy alumíniumládák;
 - b) a belső csomagolásonkénti és a küldeménydarabonkénti legnagyobb mennyiség nem haladja meg az adott kódhoz a 3.4.6 táblázat második és harmadik oszlopában előírt értéket;
 - c) minden küldeménydarabon jól látható módon és tartósan fel van tüntetve:
 - i) a benne lévő áru UN száma, amint azt a 3.2 fejezet „A” táblázat 1 oszlopa tartalmazza, amely elé az „UN” rövidítés van írva, vagy
 - ii) amennyiben egy küldeménydarabban különböző UN számú, különböző áruk vannak:
 - a benne lévő áruk UN száma, amely elé az „UN” rövidítés van írva, vagy
 - az „LQ” rövidítés²

2 Az „LQ” betűk az angol „limited quantity” (magyarul „korlátozott mennyiség”) rövidítése.

Ezt a jelölést egy vonallal körberajzolt, legalább 100 × 100 mm nagyságú, csúcsára állított négyzetben kell feltüntetni. A keretező vonal vastagságának legalább 2 mm-nek, a számok magasságának legalább 6 mm-nek kell lennie. Ha a küldeménydarab egynél több UN szám alá tartozó anyagot tartalmaz, a négyzetnek elég nagynek kell lenni ahhoz, hogy az összes UN szám beleférjen. Ha a küldeménydarab mérete úgy kívánja, a jelölés méretei csökkenthetők, feltéve, hogy jól látható marad.

3.4.5

Amennyiben egy adott anyagra a 3.2 fejezet „A” táblázat 7 oszlopában LQ4 – LQ19 vagy LQ22 – LQ28 kód található, akkor az SZMGSZ 2. számú melléklete többi fejezeteinek előírásai nem vonatkoznak ennek az anyagnak a szállítására, azzal a feltétellel, hogy:

- a) az anyagot
 - a 3.4.4 a) bekezdésnek megfelelő kombinált csomagolásban szállítják; vagy
 - olyan fém, illetve olyan műanyag belső csomagolásokban vannak, amelyek törésre nem hajlamosak és nem lyukadnak át könnyen, ha zsugorfóliás vagy nyújtható fóliás alátét-tálcás csomagolásokban vannak;
 - a belső csomagolásonkénti és a küldeménydarabonkénti legnagyobb mennyiség nem haladja meg az adott kódhoz a 3.4.6 táblázatban előírt értéket (kombinált csomagolások esetében a második és harmadik oszlopban, zsugorfóliás vagy nyújtható fóliás alátét-tálcás csomagolások esetén a negyedik és ötödik oszlopban);
- b) minden küldeménydarab jól látható és tartós jelöléssel van ellátva, amint azt a 3.4.4 c) bekezdés előírja.

Táblázat

Kód	Kombinált csomagolás		Zsugorfóliás vagy nyújtható fóliás alátét-tálcára helyezett belső csomagolások	
	Legnagyobb nettó mennyiség		Legnagyobb nettó mennyiség	
	Belső csomagolás a tartalom legnagyobb mennyisége	Küldeménydarab legnagyobb bruttó tömeg, kg vagy tartalom, l	Belső csomagolás a tartalom legnagyobb mennyisége	Küldeménydarab legnagyobb bruttó tömeg, kg vagy tartalom, l
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
LQ0	A 3.4.2 szakasz szerint nincs mentesség.			
LQ1	120 ml	30 kg	120 ml	20 kg
LQ2	1 l	30 kg	1 l	20 kg
LQ3 ^{a)}	500 ml	1 l	nem engedélyezett	nem engedélyezett
LQ4	3 l	12 l	1 l	12 l és 20 kg
LQ5	5 l	–	1 l	20 kg
LQ6 ^{a)}	5 l	20 l	1 l	20 l és 20 kg
LQ7 ^{a)}	5 l	45 l	5 l	20 kg
LQ8	3 kg	12 kg	500 g	12 kg
LQ9	6 kg	24 kg	3 kg	20 kg
LQ10	500 ml	30 kg	500 ml	30 kg
LQ11 ^{b)}	500 g	30 kg	500 g	20 kg
LQ12	1 kg	30 kg	1 kg	20 kg
LQ13	1 l	30 kg	1 l	20 kg
LQ14 ^{b)}	25 ml	30 kg	25 ml	20 kg
LQ15 ^{b)}	100 g	30 kg	100 g	20 kg
LQ16 ^{b)}	125 ml	30 kg	125 ml	20 kg
LQ17	500 ml	2 l	100 ml	2 l
LQ18	1 kg	4 kg	500 g	4 kg
LQ19	3 l	12 l	1 l	12 l és 20 kg
LQ20	100 ml	400 ml	nem engedélyezett	nem engedélyezett
LQ21	500 g	2 kg	nem engedélyezett	nem engedélyezett

Kód	Kombinált csomagolás Legnagyobb nettó mennyiség		Zsugorfóliás vagy nyújtható fóliás alátétláncára helyezett belső csomagolások Legnagyobb nettó mennyiség	
	Belső csomagolás a tartalom legnagyobb mennyisége	Küldeménydarab legnagyobb bruttó tömeg, kg vagy tartalom, l	Belső csomagolás a tartalom legnagyobb mennyisége	Küldeménydarab legnagyobb bruttó tömeg, kg vagy tartalom, l
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
LQ22	1 l	4 l	500 ml	20 kg
LQ23	3 kg	12 kg	1 kg	12 kg
LQ24	6 kg	24 kg	2 kg	20 kg
LQ25	1 kg	4 kg	1 kg	20 kg
LQ26	500 ml	2 l	500 ml	2 l
LQ27	6 kg	24 kg	6 kg	20 kg
LQ28	3 l	12 l	3 l	12 és 20 kg
LQ29	500 ml (készülék- enként), ha folya- déktömör csoma- golásban van; csak a 3.4.4 c) pontnak kell megfelelnie	2 l, ha a készülék folyadéktömör cso- magolásban van; csak a 3.4.4 c) pontnak kell meg- felelnie	nem engedélyezett	nem engedélyezett

- a) A 3 osztályba tartozó, víztartalmú homogén keverékek esetén a jelzett mennyiségek csak a keverékben található, 3 osztályba tartozó anyagokra vonatkoznak.
- b) Az 5.2 osztállynál ezek az anyagmennyiségek más anyagokkal vagy tárgyakkal egybecsomagolhatók, amennyiben csomagolásukból való kifolyás esetén egymással nem lépnek veszélyes reakcióba.

4. RÉSZ

A CSOMAGOLÁSRA ÉS A TARTÁNYOKRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

4.1 FEJEZET

A CSOMAGOLÓESZKÖZÖK, A NAGYMÉRETŰ CSOMAGOLÓESZKÖZÖK (IBC-K) ÉS A NAGYCSOMAGOLÁSOK HASZNÁLATA

Bevezető megjegyzések

Megjegyzés: 1. Csomagolási csoportok az 1, a 2, az 5.2 a 6.2 és a 7 osztály anyagai, valamint a 4.1 osztály önreaktív anyagai kivételével a többi osztály veszélyes anyagai az általuk képviselt veszély mértéke alapján csomagolási szempontból a következő három csoportból egyhez vagy többhöz vannak hozzárendelve: I csomagolási csoport: nagyon veszélyes anyagok; II csomagolási csoport: közepesen veszélyes anyagok; és III csomagolási csoport: kevésbé veszélyes anyagok. A 3.2 fejezet „A” táblázata tartalmazza, hogy egy anyag mely csomagolási csoport(ok)hoz van hozzárendelve.

2. Robbanóanyagok és -tárgyak, önreaktív anyagok és szerves peroxidok Az 1 osztály áruhoz, a 4.1 osztály önreaktív anyagaihoz és az 5.2 osztály szerves peroxidjaihoz használt csomagolóeszközöknek (beleértve az IBC-eket és nagycsomagolásokat is) a közepes veszélynek megfelelő, II csomagolási csoportra vonatkozó előírásoknak kell megfelelniük, kivéve ha az SZMG SZ 2. számú melléklete ezzel kifejezetten ellentétes előírást tartalmaz.

4.1.1 A 2, a 6.2 és a 7 osztály anyagainak kivételével a többi veszélyes áru csomagolóeszközbe, IBC-be és nagycsomagolásba történő csomagolására vonatkozó általános előírások

Megjegyzés: Ezen általános előírások némelyike alkalmazható a 2, a 6.2 vagy a 7 osztály anyagainak csomagolására is. Lásd a 4.1.6 szakaszt (2 osztály), a 4.1.8 szakaszt (6.2 osztály), a 4.1.9 szakaszt (7 osztály) és a 4.1.4 szakaszban a vonatkozó csomagolási utasításokat.

4.1.1.1 A veszélyes árut olyan, jó minőségű csomagolóeszközbe (IBC-be, nagycsomagolásba), kell csomagolni, amely elég erős ahhoz, hogy ellenálljon azoknak az igénybevételeknek, ütdéseknek, amelyeknek rendes körülmények között a szállítás során, a szállítóeszközök közötti átrakás, a szállítóeszközből a raktárba való berakodás során ki van téve, illetve amelyek akkor léphetnek fel, amikor további kézi vagy gépi árukezelés céljából a rakodólapról vagy az egyesítőcsomagolásból eltávolítják. A csomagolóeszközöket (IBC-eket, nagycsomagolásokat), úgy kell gyártani és lezárni, hogy a szállításra kész küldeménydaraboknál elkerülhető legyen a tartalom bármilyen szivárgása vagy kiszóródása. Ez a szokásos szállítási körülmények között különösen a rezgésekből, illetve a hőmérséklet, a páratartalom vagy a nyomás változásából adódhat (pl. a tengerszint feletti magasság változásának eredményeként). A csomagolóeszközöket (az IBC-eket és a nagycsomagolásokat) a gyártó előírásai szerint kell lezárni. Veszélyes anyagnak nem szabad a csomagolóeszköz (IBC, nagycsomagolás) külsejére tapadnia. Ezek az előírások egyaránt érvényesek az új, az ismételten felhasznált, az átalakított, ill. a felújított csomagolóeszközökre, az új, az ismételten felhasznált, a javított, ill. az átalakított IBC-kre, valamint az új vagy ismételten használt nagycsomagolásokra.

4.1.1.2 A csomagolóeszközök (IBC-k, nagycsomagolások) veszélyes áruval közvetlenül érintkező

a) részeit a veszélyes áru nem támadhatja meg, sem lényegesen nem gyengítheti, és

- b) ezek a részek nem okozhatnak veszélyes hatást, pl. reakció katalizálását vagy a veszélyes áruval való reakciót.

Szükség esetén a csomagolóeszközt (IBC-t, nagycsomagolást) belső bevonattal vagy felületkezeléssel kell ellátni.

4.1.1.3 Ha az SZMGSZ 2. számú mellékletében nincs más előírva, a belső csomagolóeszközök kivételével minden csomagolóeszköznek (IBC-nek, nagycsomagolásnak) meg kell felelnie a 6.1.5, 6.3.2, 6.5.4, ill. 6.6.5 szakaszban levő előírások szerint vizsgált gyártási típusnak. Azokat a csomagolóeszközöket, amelyeknél nincs szükség tömörségi vizsgálatra, a 6.1.1.3 bekezdés tartalmazza.

4.1.1.4 Ha a csomagolóeszközt (IBC-t, nagycsomagolást) folyadékkal töltik meg, folyadékmentes szabad teret kell hagyni ahhoz, hogy a folyadéknak a szállítás közben elért hőmérsékletek hatására bekövetkező tágulása esetén se a folyadék ki ne szivárogjon, se a csomagolóeszköz ne szenvedjen tartós alakváltozást. Hacsak nincsenek különleges követelmények előírva, a folyadékok 55 °C hőmérsékleten nem tölthetők ki teljesen a csomagolóeszközt. Ugyanakkor egy IBC-nél elegendő szabad teret kell hagyni, hogy 50 °C átlagos anyaghőmérséklet esetén a víztöltet kapacitásának legfeljebb 98%-áig legyen megtöltve. Ha másként nincs előírva, a 15 °C töltési hőmérsékletre vonatkoztatott legnagyobb töltési fokot a következők szerint kell meghatározni:

a)	Az anyag forráspontja (forrás kezdőpontja), °C	< 60	60 < 100	100 < 200	200 < 300	300
	A töltési fok a csomagolóeszköz űrtartalmának %-a	90	92	94	96	98

vagy

- b) a töltési fok = a csomagolóeszköz űrtartalmának $\frac{98}{1 - (50 - t_F)}$ %-a.

A képletben a folyadék átlagos köbös hőtágulási együtthatója 15 °C és 50 °C között, vagyis 35 °C-os maximális hőmérséklet-változásra a következő képlettel számítható:

$$\frac{d_{15} - d_{50}}{35d_{50}},$$

ahol

d_{15} és d_{50} a folyadék relatív sűrűsége¹⁾ 15 °C-on, ill. 50 °C-on;
 t_F a folyadék középhőmérséklete a töltés során.

4.1.1.5 A belső csomagolásokat a külső csomagolásban úgy kell elhelyezni, hogy a szokásos szállítási feltételek között ne törhessenek el, ne lyukad hassanak ki, és tartalmuk ne szóródhasson vagy folyhasson szét a külső csomagolásban. A törékeny vagy könnyen átlukasztható belső csomagolásokat, mint az üveg, porcelán, kőagyag vagy bizonyos műanyag csomagolásokat a külső csomagolásban megfelelő tömítőanyag közé kell beágyazni. A tartalom elfolyásának nem szabad a tömítőanyag és a külső csomagolás védő tulajdonságait lényegesen gyengíteni.

4.1.1.6 A veszélyes árukat nem szabad más veszélyes áruval vagy egyéb árukkal ugyanazon külső csomagolásba vagy nagycsomagolásba egybe csomagolni, ha egymással veszélyesen reagálnak. A „veszélyes reakció” meghatározását lásd az 1.2.1 szakaszban.

Megjegyzés: Az egybecsomagolásra vonatkozó különleges előírásokat lásd a 4.1.10 szakaszban.

4.1.1.7 Nedvesített vagy hígított anyagokat tartalmazó csomagolások zárószerkezetének olyannak kell lennie, hogy a folyadék (víz, oldószer vagy flegmatizálószer) részaránya szállítás közben ne

1 A relatív sűrűség (d) kifejezés a „sűrűség” szinonimájának tekintendő, ez a fejezet végig ilyen értelemben használja.

csökkenjen az előírt határérték alá. Amennyiben egy IBC-n egymás mögött két vagy több zárószerkezet van beépítve, először a szállított anyaghoz legközelebb esőt kell elzárni.

4.1.1.8 Folyékony anyag csak olyan belső csomagolóeszközbe tölthető, amely megfelelő mértékben ellenáll azon belső nyomásnak, amely benne a normális szállítási feltételek között kialakulhat. Abban az esetben, ha a csomagolásban a tartalmazott anyag a hőmérséklet emelkedése vagy más ok miatt gázt bocsát ki, és ennek következtében túlnyomás fejlődhet ki, a csomagolóeszközt szellőző-szerkezettel lehet ellátni, feltéve, hogy a kibocsátott gáz sem gyúlékonysága, sem mérgező tulajdonsága, sem pedig kibocsátott mennyisége következtében semmiféle veszélyt nem okoz. Ha az anyag normális bomlása miatt veszélyes túlnyomás léphet fel, szellőző-szerkezetet kell alkalmazni. A szellőző-szerkezetet úgy kell kialakítani, hogy a folyadék szivárgása és idegen anyagok behatolása normális szállítási feltételek között elkerülhető legyen, feltéve, hogy a csomagolóeszköz a szállításnak megfelelő helyzetben van.

4.1.1.9 Az új, ismételten használt vagy átalakított csomagolóeszközöknek (IBC-knek, nagycsomagolásoknak), ill. a felújított csomagolóeszközöknek és a javított IBC-knek ki kell tudniuk állni a 6.1.5, a 6.5.4, ill. a 6.6.5 szakaszban előírt próbákat. Töltés és szállításra feladás előtt minden csomagolóeszköznél meg kell győződni arról, hogy az mentes rozsdától, szennyeződéstől vagy egyéb sérüléstől, minden IBC-nél ellenőrizni kell, hogy a kezelésre szolgáló szerelvényei megfelelően működnek. Az olyan csomagolóeszközt, amelynek ellenállóképessége a jóváhagyott gyártási típushoz viszonyítva gyengült, nem szabad tovább használni, ill. fel kell újítani oly módon, hogy képes legyen a gyártási típusvizsgálatok elviselésére. Az olyan IBC-t, amelynek ellenállóképessége a jóváhagyott gyártási típushoz viszonyítva gyengült, nem szabad tovább használni, ill. úgy kell megjavítani, hogy képes legyen a gyártási típusvizsgálatok elviselésére.

4.1.1.10 Folyékony anyag csak olyan csomagolóeszközbe, IBC-be tölthető, amely megfelelő mértékben ellenáll azon belső nyomásnak, amely benne a normális szállítási körülmények között kialakulhat. Az olyan csomagolóeszközöket és IBC-eket, amelyeken a 6.1.3.1 d), ill. a 6.5.2.2.1 pont szerint a nyomáspróbánál alkalmazott próbanyomás értéke fel van tüntetve, csak olyan folyékony anyagokkal szabad megtölteni, melynek gőznyomása akkora, hogy a csomagolóeszközben, IBC-ben 55 °C hőmérsékleten a teljes túlnyomás a 4.1.1.4 bekezdésben foglaltaknak megfelelő legnagyobb töltési fok és 15 °C töltési hőmérséklet alapján meghatározva nem haladja meg a feltüntetett próbanyomás érték 66,7%-át.

A folyékony anyagok szállítására szolgáló fém IBC-eket nem szabad olyan folyékony anyagok szállítására használni, amelyek gőznyomása 55 °C-on meghaladja a 130 kPa-t (1,3 bar-t).

Megjegyzés: 1. *Tiszta folyadékokra az 55 °C-on fennálló gőznyomás (V_{p55}) gyakran megtalálható a műszaki táblázatokban.*

2. *A dietil-éterre a megkívánt legkisebb próbanyomás a 6.1.5.5.5 pont szerint 250 kPa.*

4.1.1.11 Azokra az üres csomagolóeszközökre, (IBC-kre, nagycsomagolásokra), amelyek veszélyes anyagot tartalmaztak, ugyanazok a követelmények vonatkoznak, mintha töltve lennének, kivéve, ha megfelelő intézkedéseket tettek az összes veszély megszüntetésére.

4.1.1.12 A folyékony anyagokhoz szánt minden csomagolóeszköznek, IBC-nek sikeresen ki kell állnia a megfelelő tömörségi próbát, és a 6.1.5.4.3 pont, illetve IBC-kre a 6.5.4.7 bekezdés szerinti megfelelő vizsgálati szintet teljesítenie kell a következők szerint:

- a szállításhoz történő első használat előtt;
- a csomagolóeszköznek felújítás vagy átalakítás után, mielőtt szállításhoz újból felhasználnák;
- az IBC-nek javítás vagy átalakítás után, mielőtt szállításhoz újból felhasználnák.

Ehhez a vizsgálathoz a csomagolóeszközt vagy IBC-t nem kell saját zárószerkezetével ellátni. Az összetett csomagolás vagy IBC belső tartálya a külső csomagolás nélkül is vizsgálható, ha ez a vizsgálati eredményeket nem befolyásolja.

Erre a vizsgálatra nincs szükség:

- a kombinált csomagolások és nagycsomagolások belső csomagolásainál;
- a 6.1.3.1. a) pont szerint „SZMGSZ 2. számú Melléklet” jellel ellátott összetett (üveg, porcelán és kőagyag) csomagolások belső tartályainál; és
- a 6.1.3.1. a) pont szerint „SZMGSZ 2. számú melléklet” jellel ellátott finomlemez csomagolásoknál.

4.1.1.13 Az olyan szilárd anyagokhoz, amelyek a szállítás alatt előforduló hőmérsékleteken folyékonnyá válhatnak, csak olyan csomagolóeszközök, IBC-k használhatók, amelyek alkalmasak az anyag folyékony állapotban való megtartására.

4.1.1.14 A porszerű vagy szemcsés anyagokhoz használt csomagolóeszközöknek, IBC-knek, portömörnek kell lenniük vagy béléssel kell rendelkezniük.

4.1.1.15 Műanyag hordók és kannák, merev falú műanyag IBC-k és műanyag belső tartállyal rendelkező összetett IBC-k esetén, hacsak az illetékes hatóság másként nem engedélyezte, a veszélyes áruk szállításához történő használat engedélyezett időtartama gyártási időpontjuktól számítva öt év, kivéve, ha rövidebb felhasználási időtartam van előírva tekintettel a szállítandó anyag természetére.

4.1.1.16 Az SZMGSZ 2. számú melléklete szerinti szállításhoz felhasználhatók azok a 6.1.3 szakasz szerinti jelöléssel ellátott olyan csomagolóeszközök (IBC-k és nagycsomagolások) is, amelyeket olyan országban hagytak jóvá, amely nem SZMGSZ Tagállam.

4.1.1.17 *A kármentő csomagolások használata*

4.1.1.17.1 A veszélyes árut tartalmazó sérült, meghibásodott, tömítetlen vagy nem az előírások szerinti küldeménydarab vagy a kiszóródott vagy kifolyt veszélyes áru kármentő csomagolásban (lásd a 6.1.5.1.11 pontot) szállítható. Ez nem zárja ki a 4.1.1.17.2 pont feltételei szerinti, megfelelő típusú és vizsgálati szintű, nagyobb méretű csomagolóeszköz alkalmazását.

4.1.1.17.2 Megfelelő intézkedéseket kell tenni, hogy a kármentő csomagolásokon belül a sérült vagy tömítetlenné vált küldeménydarabok túlzott mozgása ne következhesen be; amennyiben a kármentő csomagolás folyékony anyagot tartalmaz, kielégítő mennyiségű felszívóképes anyagot kell alkalmazni, hogy szabad folyadék megjelenése kizárható legyen.

4.1.2 *Kiegészítő általános előírások az IBC-k használatára*

4.1.2.1 Amennyiben az IBC-t 61 °C vagy alacsonyabb (zárttéri) lobbanáspontú folyékony anyagok vagy porrobbanásra hajlamos porok szállítására használják, intézkedéseket kell hozni, hogy a töltés és ürítés során a veszélyes elektrosztatikus feltöltődést elkerüljék.

4.1.2.2 Az IBC-k időszakos vizsgálatára és felülvizsgálatára vonatkozó követelményeket a 6.5 fejezet tartalmazza. Az IBC-k a 6.5.4.14.3 pontban előírt utolsó időszakos vizsgálat érvényességének letelte után, ill. a 6.5.1.6.4 pontban előírt utolsó időszakos felülvizsgálat érvényességének letelte után nem tölthetők meg és nem adhatók át szállításra. Az utolsó időszakos vizsgálat vagy felülvizsgálat érvényességének letelte előtt megtöltött IBC az utolsó időszakos vizsgálat vagy felülvizsgálat érvényességének letelte után legfeljebb három hónapig szállítható. Ezen kívül az IBC az utolsó időszakos vizsgálat vagy felülvizsgálat érvényességének letelte után is szállítható:

- a) kiürítés után, de tisztítás előtt az újratöltés előtt szükséges vizsgálat vagy felülvizsgálat elvégzésének céljából; és
- b) a veszélyes anyag ártalmatlanításra (megfelelő elhelyezésére) vagy visszaforgatásra történő visszaszállítása céljából az időszakos vizsgálat vagy felülvizsgálat érvényességének lejártá után legfeljebb hat hónapig.

Megjegyzés: A fuvarlevélbe teendő bejegyzésre lásd az 5.4.1.1.11 pontot.

4.1.2.3 A 31HZ2 típusú IBC-ket legalább a külső burkolat úrtartalmának 80%-ig kell megtölteni.

4.1.3 A csomagolási utasításokra vonatkozó általános előírások

4.1.3.1 Az 1 – 9 osztály veszélyes áruira vonatkozó csomagolási utasításokat a 4.1.4 szakasz tartalmazza. A csomagolási utasítások a csomagolóeszközök fajtája szerint három bekezdésre vannak felosztva:

- a 4.1.4.1 bekezdés a csomagolóeszközre vonatkozik (az IBC-k és a nagycsomagolások kivételével): ezek az utasítások „P” betűvel kezdődő kóddal vannak ellátva, a csak SZMGSZ 2. számú melléklete szerinti csomagolóeszközökre vonatkozó utasítások kódja „R” betűvel kezdődik;
- a 4.1.4.2 bekezdés az IBC-kre vonatkozik: ezek az utasítások „IBC” betűkkel kezdődő kóddal vannak ellátva;
- a 4.1.4.3 bekezdés a nagycsomagolásokra vonatkozik: ezek az utasítások „LP” betűkkel kezdődő kóddal vannak ellátva.

A csomagolási utasítások általában azt is megadják, hogy a 4.1.1, 4.1.2 vagy 4.1.3 szakasz általános előírásait be kell tartani, ill. előírhatják, hogy a 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 vagy 4.1.9 szakasz különleges előírásait is teljesíteni kell. A csomagolási utasításokban egyes anyagokra és tárgyakra különleges csomagolási előírások is szerepelhetnek, ezeket szintén számokból és betűkből álló kódok jelölik a következők szerint:

- „PP” az IBC-k és a nagycsomagolások kivételével minden más csomagoló-eszközre, vagy
- „RR” a csak SZMGSZ 2. számú melléklete szerinti csomagolóeszközökre vonatkozó különleges előírásokra;
- „B” az IBC-kre;
- „L” a nagycsomagolásokra.

Ellenkező előírás hiányában minden csomagolóeszköznek meg kell felelnie a 6. rész vonatkozó előírásainak. A csomagolási utasítások általában nem nyújtanak információt az összeférhetőségről, így a felhasználó nem választhatja meg a csomagolóeszközt anélkül, hogy ellenőrizné a (csomagolandó) anyag összeférhetőségét a kiválasztott csomagolóanyaggal (pl. a legtöbb fluoridhoz az üvegtartályok nem megfelelőek). Ahol a csomagolási utasítás szerint üvegtartály megengedett, ott porcelán és kőagyag csomagolóeszközök ugyancsak használhatók.

4.1.3.2 Az egyes anyagokra és tárgyakra alkalmazandó csomagolási utasítás(oka)t a 3.2 fejezet „A” táblázatának 8 oszlopa tartalmazza. A meghatározott anyagokra vagy tárgyakra vonatkozó különleges csomagolási előírásokat és az egybecsomagolási előírásokat (lásd a 4.1.10 szakaszt) a 9a és 9b oszlop tartalmazza.

4.1.3.3 A csomagolási utasítások tartalmazzák a használható önálló és kombinált csomagolóeszközöket. A kombinált csomagolásra megadják a használható külső csomagolóeszközt, belső csomagolóeszközt, és ahol szükséges, a belső és a külső csomagolóeszközben megengedett legnagyobb mennyiséget. A legnagyobb nettó tömeg és legnagyobb úrtartalom meghatározását lásd az 1.2.1 szakaszban.

4.1.3.4 Amennyiben a szállított anyag a szállítás alatt hajlamos folyékonnyá válni, a következő csomagolóeszközök nem használhatók:

A csomagolóeszközök közül:

Hordók: 1D és 1G

Ládák: 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 és 4H2

Zsákok: 5L1, 5L2, 5L3, 5H1, 5H2, 5H3, 5H4, 5M1 és 5M2

Összetett csomagolóeszközök: 6HC, 6HD2, 6HG1, 6HG2, 6HD1, 6PC, 6PD1, 6PD2, 6PG1, 6PG2 és 6PH1

Az IBC-k közül:

Az I csomagolási csoport anyagaihoz: egyik IBC típus sem

A II és a III csomagolási csoport anyagaihoz:

Fa: 11C, 11D és 11F

Papírlemez: 11G

Hajlékony falú: 13H1, 13H2, 13H3, 13H4, 13H5, 13L1, 13L2, 13L3, 13L4, 13M1 és 13M2

Összetett: 11HZ2 és 21HZ2.

Ezen bekezdés tekintetében a 45 °C vagy annál alacsonyabb olvadáspontú anyagokat és keverékeket kell olyan szilárd anyagoknak tekinteni, amelyek a szállítás alatt hajlamosak folyékonnyá válni.

4.1.3.5 Ha ebben a fejezetben a csomagolási utasítások megengedik egy adott kódjelű (pl. 4G külső csomagolóeszköz használatát egy kombinált csomagoláshoz, akkor az azonos kódjelű és a 6. rész előírásai szerint „V”, „U” vagy „W” betűvel jelölt (pl. 4GV, 4GU vagy 4GW csomagolóeszközök is használhatók, ugyanazokkal a feltételekkel és korlátozásokkal, amelyeket a csomagolási utasítás az adott kódjelű külső csomagolóeszközre előír. Például a 4GV kódjelű kombinált csomagolás minden esetben használható, amikor 4G kódjelű van megengedve, feltéve, hogy betartják a vonatkozó csomagolási utasítás előírásait a belső csomagolóeszközre és a mennyiség korlátozására.

4.1.3.6 A P200 csomagolási utasításnak megfelelő és a 6.2 fejezet követelményeit teljesítő palackok, nagypalackok, gázhordók és palackkötegek minden olyan folyékony anyag szállítására használhatók, amelyre a P001 csomagolási utasítást kell alkalmazni, kivéve, ha a csomagolási utasításban vagy a 3.2 fejezet „A” táblázatának 9a oszlopában található különleges csomagolási előírásban más van előírva. A nagypalackok és palackkötegek űrtartalma legfeljebb 1000 liter lehet.

4.1.3.7 A vonatkozó csomagolási utasításban kifejezetten nem engedélyezett csomagolóeszköz vagy IBC csak akkor használható valamely anyag vagy tárgy szállítására, ha a SZMGSZ résztvevői az 1.5.1 szakasz szerinti ideiglenes eltérésben erről kifejezetten megállapodtak.

4.1.4 A csomagolási utasítások felsorolása

4.1.4.1 *A csomagolóeszközök (kivéve az IBC-eket és a nagycsomagolásokat) használatára vonatkozó csomagolási utasítások*

P001		CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS (folyékony anyagokhoz)			P001
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják.					
Kombinált csomagolás:		Legnagyobb űrtartalom/nettó tömeg (lásd 4.1.3.3)			
Belső csomagoló-eszközök		Külső csomagoló-eszközök	I csomagolási csoport	II csomagolási csoport	III csomagolási csoport
Üveg	10 l	Hordók			
Műanyag	30 l	acél (1A2)	250 kg	400 kg	400 kg
Fém	40 l	alumínium (1B2)	250 kg	400 kg	400 kg
		fém (acélt és alumíniumot kivéve) (1N2)	250 kg	400 kg	400 kg
		műanyag (1H2)	250 kg	400 kg	400 kg
		rétegelt falemez (1D)	150 kg	400 kg	400 kg
		papírlemez (1G)	75 kg	400 kg	400 kg
		Ládák			
		acél (4A)	250 kg	400 kg	400 kg
		alumínium (4B)	250 kg	400 kg	400 kg
		fa (4C1, 4C2)	150 kg	400 kg	400 kg
		rétegelt falemez (4D)	150 kg	400 kg	400 kg
		farostlemez (4F)	75 kg	400 kg	400 kg
		papírlemez (4G)	75 kg	400 kg	400 kg
		habosított műanyag (4H1)	60 kg	60 kg	60 kg
		tömör műanyag (4H2)	150 kg	400 kg	400 kg
		Kannák			
		acél (3A2)	120 kg	120 kg	120 kg
		alumínium (3B2)	120 kg	120 kg	120 kg
		műanyag (3H2)	120 kg	120 kg	120 kg
Önálló csomagolóeszközök:					
Hordók					
acél, nem levehető tetővel (1A1)			250 l	450 l	450 l
acél, levehető tetővel (1A2)			250 l ^{a)}	450 l	450 l
alumínium, nem levehető tetővel (1B1)			250 l	450 l	450 l
alumínium, levehető tetővel (1B2)			250 l ^{a)}	450 l	450 l
fém (acélt és alumíniumot kivéve), nem levehető tetővel (1N1)			250 l	450 l	450 l
fém (acélt és alumíniumot kivéve), levehető tetővel (1N2)			250 l ^{a)}	450 l	450 l
műanyag, nem levehető tetővel (1H1)			250 l	450 l	450 l
műanyag, levehető tetővel (1H2)			250 l ^{a)}	450 l	450 l
Kannák					
acél, nem levehető tetővel (3A1)			60 l	60 l	60 l
acél, levehető tetővel (3A2)			60 l ^{a)}	60 l	60 l
alumínium, nem levehető tetővel (3B1)			60 l	60 l	60 l
alumínium, levehető tetővel (3B2)			60 l ^{a)}	60 l	60 l
műanyag, nem levehető tetővel (3H1)			60 l	60 l	60 l
műanyag, levehető tetővel (3H2)			60 l ^{a)}	60 l	60 l

a) Csak 2680 mm²/s-nál nagyobb viszkozitású anyagokhoz használhatók.

P001 (folyt.)	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS (folyékony anyagokhoz)			P001 (folyt.)
Önálló csomagolóeszközök (folyt.)		Legnagyobb úrtartalom/nettó tömeg (lásd 4.1.3.3)		
Összetett csomagolóeszközök:		I csomagolási csoport	II csomagolási csoport	III csomagolási csoport
műanyag tartály külső acél- vagy alumíniumhordóval (6HA1, 6HB1)		250 l	250 l	250 l
műanyag tartály külső papírlemez, műanyag vagy rétegelt falemez hordóval (6HG1, 6HH1, 6HD1)		120 l	250 l	250 l
műanyag tartály külső acél- vagy alumíniumládával vagy -rekesszel; vagy műanyag tartály külső fa, rétegelt falemez, papírlemez vagy tömör műanyag ládával (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 vagy 6HH2)		60 l	60 l	60 l
üvegtartály külső acél, alumínium, rétegelt falemez, papírlemez, habosított műanyag vagy tömör műanyag hordóval (6PA1, 6PB1, 6PG1, 6PD1, 6PH1 vagy 6PH2) vagy külső acél- vagy alumíniumládával vagy -rekesszel; vagy külső fa vagy papírlemez-ládával vagy külső vesszőkosárral (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 vagy 6PD2)		60 l	60 l	60 l
Kiegészítő követelmény: A 3 osztály III csomagolási csoportjának azon anyagai esetében, amelyek kis mennyiségben szén-dioxidot vagy nitrogént bocsátanak ki, a csomagolóeszközöket szellőző-szerkezettel kell ellátni.				
Különleges csomagolási előírások: PP1 Az UN 1133, 1210, 1263 és 1866, II és III csomagolási csoport anyagaihoz csomagolóeszközként legfeljebb 5 liter mennyiségig a fém vagy műanyag csomagolóeszközöket nem kell a 6.1 fejezet szerinti igénybevételi próbáknak alávetni, ha azokat: a) rakodólapon, rakodólap-ládában vagy egységrakomány-képző eszközben szállítják, azaz az egyedi csomagolóeszközök pántszalaggal, zsugor- vagy nyújtható fóliával vagy más alkalmas módon a rakodólapon vannak rögzítve; vagy b) legfeljebb 40 kg nettó tömegű kombinált csomagolás belső csomagolásaként szállítják. PP2 Az UN 3065 és 1170 anyagaihoz fahordók (2C1 és 2C2) is használhatók. PP4 Az UN 1774 anyagaihoz használt csomagolóeszközöknek ki kell elégíteniük a II csomagolási csoport igénybevételi szintjét. PP5 Az UN 1204 anyagaihoz a csomagolóeszközöket úgy kell kialakítani, hogy a megnövekedett belső nyomás következtében ne következhesen be robbanás. Palackok, nagypalackok és gázhordók ezekhez az anyagokhoz nem használhatók. PP6 Az UN 1851 és 3248 anyagai esetén a küldeménydarabonkénti legnagyobb nettó mennyiség 5 l. PP10 Az UN 1791, II csomagolási csoport anyagaihoz szellőző-szerkezettel ellátott csomagolóeszközöket kell használni. PP31 Az UN 1131 anyag csomagolóeszközeit légmentesen zárni kell. PP33 Az UN 1308 anyagaihoz csak az I vagy a II csomagolási csoportnak megfelelő, legfeljebb 75 kg bruttó tömegű kombinált csomagolások használhatók. PP81 A 60%-nál több, de legfeljebb 85% hidrogén-fluoridot tartalmazó UN 1790 fluor-hidrogénsav oldat és az 55%-nál több tiszta savat tartalmazó UN 2031 salétromsav oldat szállítására önálló csomagolóeszközként használt műanyag hordók és kannák megengedett használati időtartama a gyártásuk időpontjától számított 2 év.				
Csak az SZMGSZ 2. számú melléklete szerinti csomagolóeszközökre vonatkozó különleges csomagolási előírás:				
RR2 Az UN 1261 anyagaihoz levehető tetejű csomagolóeszközök nem használhatók.				

P002		CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS (szilárd anyagokhoz)			P002
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják.					
Kombinált csomagolás:		Legnagyobb nettó tömeg (lásd 4.1.3.3)			
Belső csomagolóeszközök	Külső csomagolóeszközök	I csomagolási csoport	II csomagolási csoport	III csomagolási csoport	
Üveg 10 kg	Hordók acél (1A2) alumínium (1B2) fém (acélt és alumíniumot kivéve) (1N2)				
Műanyag ^{a)} 50 kg		400 kg	400 kg	400 kg	
Fém 50 kg		400 kg	400 kg	400 kg	
Papír ^{a), b), c)} 50 kg		400 kg	400 kg	400 kg	
Papírlemez ^{a), b), c)} 50 kg	műanyag (1H2)	400 kg	400 kg	400 kg	
<i>a) Ezeknek a belső csomagolóeszközöknek portömörnek kell lenniük.</i>	rétegelt falemez (1D)	400 kg	400 kg	400 kg	
	papírlemez (1G)	400 kg	400 kg	400 kg	
	<i>b) Ezek a belső csomagolóeszközök nem használhatók, ha a szállított anyag a szállítás alatt folyékonnyá válhat (lásd a 4.1.3.4 bekezdést).</i>	Ládák			
acél (4A)		400 kg	400 kg	400 kg	
alumínium (4B)		400 kg	400 kg	400 kg	
fa (4C1)		250 kg	400 kg	400 kg	
fa, portömör falakkal (4C2)		250 kg	400 kg	400 kg	
rétegelt falemez (4D)		250 kg	400 kg	400 kg	
farostlemez (4F)		125 kg	400 kg	400 kg	
papírlemez (4G)		125 kg	400 kg	400 kg	
<i>c) Ezek a belső csomagolóeszközök nem használhatók az I csomagolási csoport anyagaihoz.</i>	habosított műanyag (4H1)	60 kg	60 kg	60 kg	
	tömör műanyag (4H2)	250 kg	400 kg	400 kg	
	Kannák				
	acél (3A2)	120 kg	120 kg	120 kg	
	alumínium (3B2)	120 kg	120 kg	120 kg	
	műanyag (3H2)	120 kg	120 kg	120 kg	
Önálló csomagolóeszközök:					
Hordók					
acél (1A1 vagy 1A2 ^{d)})		400 kg	400 kg	400 kg	
alumínium (1B1 vagy 1B2 ^{d)})		400 kg	400 kg	400 kg	
fém (acélt és alumíniumot kivéve) (1N1 vagy 1N2 ^{d)})		400 kg	400 kg	400 kg	
műanyag (1H1 vagy 1H2 ^{d)})		400 kg	400 kg	400 kg	
papírlemez (1G ^{e)})		400 kg	400 kg	400 kg	
rétegelt falemez (1D ^{e)})		400 kg	400 kg	400 kg	
Kannák					
acél (3A1 vagy 3A2 ^{d)})		120 kg	120 kg	120 kg	
alumínium (3B1 vagy 3B2 ^{d)})		120 kg	120 kg	120 kg	
műanyag (3H1 vagy 3H2 ^{d)})		120 kg	120 kg	120 kg	

d) Ezek a csomagolóeszközök nem használhatók az I csomagolási csoport azon anyagaihoz, amelyek a szállítás alatt folyékonnyá válhatnak (lásd a 4.1.3.4 bekezdést).

e) Ezek a csomagolóeszközök nem használhatók, ha a szállított anyagok a szállítás alatt folyékonnyá válhatnak (lásd a 4.1.3.4 bekezdést).

P002 (folyt.)	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS (szilárd anyagokhoz)			P002 (folyt.)
Önálló csomagolóeszközök:	Legnagyobb nettó tömeg (lásd 4.1.3.3)			
	I csomagolási csoport	II csomagolási csoport	III csomagolási csoport	
Ládák				
acélláda (4A ^e)	Nem használható	400 kg	400 kg	
alumíniumláda (4B ^e)	Nem használható	400 kg	400 kg	
közönséges faláda (4C1 ^e)	Nem használható	400 kg	400 kg	
rétegelt falemez láda (4D ^e)	Nem használható	400 kg	400 kg	
farostlemezláda (4F ^e)	Nem használható	400 kg	400 kg	
portömör faláda (4C2 ^e)	Nem használható	400 kg	400 kg	
papírlemez láda (4G ^e)	Nem használható	400 kg	400 kg	
tömör műanyag láda (4H2 ^e)	Nem használható	400 kg	400 kg	
Zsákok				
zsákok (5H3, 5H4, 5L3, 5M2) ^e	Nem használható	50 kg	50 kg	
Összetett csomagolóeszközök				
műanyag tartály külső acél-, alumínium-, rétegelt falemez, papírlemez vagy műanyag hordóval (6HA1, 6HB1, 6HG1 ^e , 6HD1 ^e , vagy 6HH1)	400 kg	400 kg	400 kg	
műanyag tartály külső acél- vagy alumíniumládával vagy -rekesszel, vagy külső faláddával, rétegelt falemez láddával, papírlemez láddával vagy tömör műanyag láddával (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2 ^e , 6HG2 ^e vagy 6HH2)	75 kg	75 kg	75 kg	
üvegtartály külső acél-, alumínium-, rétegelt falemez vagy papírlemez hordóval (6PA1, 6PB1, 6PD1 ^e vagy 6PG1 ^e) vagy külső acél- vagy alumíniumládával vagy -rekesszel, vagy külső fa- vagy papírlemez láddával vagy külső vesszőkosárral (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 ^e vagy 6PD2 ^e) vagy külső tömör műanyag vagy habosított műanyag csomagolóeszközzel (6PH2 vagy 6PH1 ^e)	75 kg	75 kg	75 kg	
e) Ezek a csomagolóeszközök nem használhatók, ha a szállított anyagok a szállítás alatt folyékonnyá válhatnak (lásd a 4.1.3.4 bekezdést).				
Különleges csomagolási előírások:				
PP6	Az UN 3249 esetében a küldeménydarabonkénti legnagyobb nettó tömeg 5 kg.			
PP7	Az UN 2000 alá tartozó celluloid lapokat teljes rakományként, fedett kocsiban vagy zárt konténerben csomagolás nélkül is lehet szállítani rakodólapra rakva, műanyag fóliával burkolva és megfelelő módon, pl. acél pántszalaggal rögzítve. Egy rakodólap nem lehet 1000 kg-nál nagyobb tömegű.			
PP8	Az UN 2002 anyagaihoz a csomagolóeszközöket úgy kell kialakítani, hogy a megnövekedett belső nyomás következtében ne következessen be robbanás. Palackok, nagypalackok és gázhordók ezekhez az anyagokhoz nem használhatók.			
PP9	Az UN 3175, 3243 és 3244 anyagaihoz a csomagolóeszköznek olyan gyártási típusnak kell megfelelnie, amely sikeresen kiállta a tömörségi próbát a II csomagolási csoport igénybevételi szintjén. Az UN 3175 esetén nincs szükség a tömörségi próbára, ha a folyadék a zárt zsákokban levő szilárd anyagban teljesen abszorbeálva van.			

P002 (folyt.)	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS (szilárd anyagokhoz)	P002 (folyt.)
Különleges csomagolási előírások:		
PP11	Az UN 1309, III csomagolási csoport és UN 1362 anyagaihoz 5H1, 5L1 és 5M1 jelű zsákok használhatók, ha műanyag zsákokba vannak helyezve és rakodólapon zsugor- vagy nyújtható fóliával vannak burkolva.	
PP12	Az UN 1361, 2213 és 3077 anyagaihoz 5H1, 5L1 és 5M1 jelű zsákok is használhatók, ha a szállítás fedett kocsiban vagy zárt konténerben történik.	
PP13	Az UN 2870 alá sorolt tárgyakhoz csak az I csomagolási csoport igénybevételi szintjét kielégítő kombinált csomagolások használhatók.	
PP14	Az UN 2211, 2698 és 3314 anyagaihoz használt csomagolóeszközöket nem kell alávetni a 6.1 fejezet igénybevételi próbáinak.	
PP15	Az UN 1324 és 2623 anyagaihoz használt csomagolóeszközöknek ki kell elégíteniük a III csomagolási csoport igénybevételi szintjét.	
PP20	Az UN 2217 anyagaihoz bármilyen portömör és tépésálló anyagú tartály is használható.	
PP30	Az UN 2471 anyagaihoz papír vagy papírlemez belső csomagolóeszközök nem használhatók.	
PP34	Az UN 2969 anyagaihoz (egész ricinusmag esetén) 5H1, 5L1 vagy 5M1 jelű zsákok is használhatók.	
PP37	Az UN 2590 és 2212 anyagaihoz 5M1 jelű zsákok is használhatók. A küldeménydarabokat fedett kocsiban vagy zárt konténerben, vagy zsugor- vagy nyújtható fóliával rögzített egységrakományokban kell szállítani.	
PP38	Az UN 1309, II csomagolási csoport anyagaihoz zsákok csak fedett kocsiban vagy zárt konténerben való szállításnál használhatók.	

P003	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P003
A veszélyes árut alkalmas külső csomagolóeszközbe kell helyezni. A csomagolóeszköznek meg kell felelnie a 4.1.1.1, a 4.1.1.2, a 4.1.1.4, a 4.1.1.8 bekezdés és a 4.1.3 szakasz előírásainak és úgy kell tervezni, hogy kielégítsék a 6.1.4 szakasz gyártásra vonatkozó követelményeit. A befogadóképességnek és a tervezett felhasználásnak megfelelő kialakítású és megfelelő szilárdságú, alkalmas anyagból készített külső csomagolóeszközt kell használni. Ha ezt a csomagolási utasítást tárgyak szállításánál vagy kombinált csomagolások belső csomagolásainál alkalmazzák, a csomagolóeszközt úgy kell tervezni és gyártani, hogy normális szállítási feltételek között a tárgyak nem szándékos működésbe lépését megakadályozza.		
Különleges csomagolási előírások:		
PP16	Az UN 2800-hoz: a telepeket védeni kell a csomagoláson belüli rövidzárlattal szemben és erős külső csomagolásokba kell biztonságosan csomagolni. <i>Megjegyzés:</i> 1. A kifolyásmentes, nedves akkumulátortelepeket, amelyek mechanikai vagy elektromos készülékek beépített alkatrészei és azok működéséhez szükségesek, a készülék akkumulátortartójában szilárdan kell rögzíteni, és oly módon kell védeni, hogy sérülés és rövidzárlat ne következhesen be. 2. A használt telepekre (UN 2800) lásd a P801a utasítást.	
PP19	Az UN 1364 és 1365 anyagai bálákban is szállíthatók.	
PP20	Az UN 1363, 1386, 1408 és 2793 anyagaihoz bármilyen portömör és tépésálló anyagból gyártott tartály is használható.	
PP32	Az UN 2857 és 3358 tárgyai csomagolatlanul, rekeszekben vagy megfelelő egyesítőcsomagolásban is szállíthatók.	

P099	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P099
Csak az illetékes hatóság által jóváhagyott csomagolóeszközök használhatók.		

P101	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P101
Csak a származási ország illetékes hatósága által engedélyezett csomagolóeszközök használhatók. Ha a származási ország nem SZMG SZ Tagállam, akkor a csomagolóeszközt a küldemény által érintett első SZMG SZ Tagállam illetékes hatóságának jóvá kell hagynia.		
Megjegyzés: A fuvarlevélbe teendő bejegyzésre lásd az 5.4.1.2.1 e) pontot.		

P111	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P111
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök és kialakítások	Köztes csomagolóeszközök és kialakítások	Külső csomagolóeszközök és kialakítások
Zsákok vízálló papírból műanyagból gumibevonatú textilszövetből Burkolatok műanyagból gumibevonatú textilszövetből	Nem szükséges	Ládák acélládák (4A) alumíniumládák (4B) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) habosított műanyag ládák (4H1) tömör műanyag ládák (4H2) Hordók acélhordók levehető tetővel (1A2) alumíniumhordók levehető tetővel (1B2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) műanyag hordók levehető tetővel (1H2)
Különleges csomagolási előírás:		
PP43 Az UN 0159 esetében nem szükséges belső csomagolás, ha külső csomagolásként fémhordót (1A2 vagy 1B2) vagy műanyag hordót (1H2) használnak.		

P112a		CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS		P112a	
(az 1.1D osztályozási kód szilárd, nedvesített anyagaihoz)					
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják					
Belső csomagolóeszközök és kialakítások		Köztes csomagolóeszközök és kialakítások		Külső csomagolóeszközök és kialakítások	
Zsákok többrétegû, vízálló papírból mûanyagból textilszövetbõl gumibevonatú textilszövetbõl mûanyagszövetbõl		Zsákok mûanyagból mûanyag bevonatú vagy bélésû textilszövetbõl		Ládák acélládák (4A) alumíniumládák (4B) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) habosított mûanyag ládák (4H1) tömör mûanyag ládák (4H2)	
Tartályok fémbõl mûanyagból		Tartályok fémbõl mûanyagból		Hordók acélhordók levehető tetővel (1A2) alumíniumhordók levehető tetővel (1B2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) mûanyag hordók levehető tetővel (1H2)	
Kiegészítő követelmény: Nem szükséges köztes csomagolás, ha külső csomagolásként folyadéktömör, levehető tetejű hordót használnak.					
Különleges csomagolási előírások:					
PP26		Az UN 0004, 0076, 0078, 0154, 0219 és 0394-hez használt csomagolóeszközök nem tartalmazhatnak ólmot.			
PP45		Az UN 0072-höz és az UN 0226-hoz nem szükséges köztes csomagolás.			

P112b	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS (az 1.1D osztályozási kód szilárd, száraz, nem porszerű anyagaihoz)	P112b
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök és kialakítások	Köztes csomagolóeszközök és kialakítások	Külső csomagolóeszközök és kialakítások
Zsákok nátronpapírból többrétegű, vízálló papírból műanyagból textilszövetből gumibevonatú textilszövetből műanyagszövetből	Zsákok (csak az UN 0150-hez) műanyagból műanyag bevonatú vagy bélésű textilszövetből	Zsákok portömör műanyagszövet zsákok (5H2) vízálló műanyagszövet zsákok (5H3) műanyagfólia zsákok (5H4) portömör textilzsákok (5L2) vízálló textilzsákok (5L3) többrétegű vízálló papírzsákok (5M2) Ládák acélládák (4A) alumíniumládák (4B) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) habosított műanyag ládák (4H1) tömör műanyag ládák (4H2) Hordók acélhordók levehető tetővel (1A2) alumíniumhordók levehető tetővel (1B2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) műanyag hordók levehető tetővel (1H2)

Különleges csomagolási előírások:

- PP26** Az UN 0004, 0076, 0078, 0154, 0216, 0219, 0386-hoz használt csomagolóeszközök nem tartalmazhatnak ólmot.
- PP46** Az UN 0209 esetében portömör zsák (5H2) csak a pelyhesített vagy szemcsézett, száraz TNT-hez és legfeljebb 30 kg nettó tömegig ajánlott.
- PP47** Az UN 0222 anyagaihoz nem szükséges belső csomagolás, ha a külső csomagolás zsák

P112c		CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS		P112c	
(az 1.1D osztályozási kód szilárd, száraz, porszerű anyagaihoz)					
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.					
Belső csomagolóeszközök és kialakítások		Köztes csomagolóeszközök és kialakítások		Külső csomagolóeszközök és kialakítások	
Zsákok többrétegű vízálló papírból műanyagból műanyagszövetből		Zsákok többrétegű, vízálló papírból, bélés-sel műanyagból		Ládák acélládák (4A) közönséges faládák (4C1) alumíniumládák (4B) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) tömör műanyag ládák (4H2)	
Tartályok papírlemezről fémből műanyagból fából		Tartályok fémből műanyagból		Hordók acélhordók levehető tetővel (1A2) alumíniumhordók levehető tetővel (1B2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) műanyag hordók levehető tetővel (1H2)	
Kiegészítő követelmények:					
1. Nem szükségesek belső csomagolások, ha külső csomagolásként hordót használnak.					
2. A csomagolóeszköznek portömörnek kell lennie.					
Különleges csomagolási előírások:					
PP26		Az UN 0004, 0076, 0078, 0154, 0216, 0219, 0386-hez használt csomagolóeszközök nem tartalmazhatnak ólmot.			
PP46		Az UN 0209 esetében portömör zsák (5H2) csak a pelyhesített vagy szemcsézett, száraz TNT-hez és legfeljebb 30 kg nettó tömegig ajánlott.			
PP48		Az UN 0504 anyagaihoz fém csomagolóeszközök nem használhatók.			

P113	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P113
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök és kialakítások	Köztes csomagolóeszközök és kialakítások	Külső csomagolóeszközök és kialakítások
Zsákok papírból műanyagból gumibevonatú textilszövetből Tartályok papírlemezről fémből műanyagból fából	Nem szükséges	Ládák acélládák (4A) alumíniumládák (4B) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) tömör műanyag ládák (4H2) Hordók acélhordók levehető tetővel (1A2) alumíniumhordók levehető tetővel (1B2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) műanyag hordók levehető tetővel (1H2)
Kiegészítő követelmény: A csomagolóeszköznek portömörnek kell lennie.		
Különleges csomagolási előírások: PP49 Az UN 0094 és 0305 esetében egy belső csomagolásba legfeljebb 50 g anyag csomagolható. PP50 Az UN 0027 esetében belső csomagolások nem szükségesek, ha külső csomagolásként hordót használnak. PP51 Az UN 0028-hoz belső csomagolásként nátronpapír vagy viaszolt papír burkolatok is használhatók.		

P114a		CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS (nedvesített szilárd anyagokhoz)		P114a	
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.					
Belső csomagolóeszközök és kialakítások		Köztes csomagolóeszközök és kialakítások		Külső csomagolóeszközök és kialakítások	
Zsákok mûanyagból textilszövetből mûanyagszövetből		Zsákok mûanyagból mûanyag bevonatú vagy bélésû textilszövetből		Ládák acélládák (4A) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) tömör mûanyag ládák (4H2)	
Tartályok fémből mûanyagból		Tartályok fémből mûanyagból		Hordók acélhordók levehető tetővel (1A2) alumíniumhordók levehető tetővel (1B2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) mûanyag hordók levehető tetővel (1H2)	
Kiegészítő követelmény:					
Nem szükséges köztes csomagolás, ha külső csomagolásként folyadéktömör, levehető tetejű hordót használnak.					
Különleges csomagolási előírások:					
PP26		Az UN 0077, 0132, 0234, 0235 és 0236-hoz használt csomagolóeszközök nem tartalmazhatnak ólmot.			
PP43		Az UN 0342 esetében nem szükséges belső csomagolás, ha külső csomagolásként fémhordót (1A2 vagy 1B2) vagy mûanyag hordót (1H2) használnak.			

P114b		CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS (száraz szilárd anyagokhoz)		P114b	
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.					
Belső csomagolóeszközök és kialakítások		Köztes csomagolóeszközök és kialakítások		Külső csomagolóeszközök és kialakítások	
Zsákok nátronpapírból műanyagból portömör textilszövetből portömör műanyagszövetből 					

P115	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P115
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök és kialakítások	Köztes csomagolóeszközök és kialakítások	Külső csomagolóeszközök és kialakítások
Tartályok műanyagból	Zsákok műanyagból fém tartályokban Hordók fémből	Ládák közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) Hordók acélhordók levehető tetővel (1A2) alumíniumhordók levehető tetővel (1B2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) műanyag hordók levehető tetővel (1H2)
Különleges csomagolási előírások: PP45 Az UN 0144-hez nem szükséges köztes csomagolás. PP53 Ha az UN 0075, 0143, 0495 és 0497 anyagaihoz külső csomagolásként ládákat használnak, akkor a belső csomagolásokat kúpos, csavarmentes kupakkal kell zárni és térfogatuk egyenként nem haladhatja meg az 5 litert. A belső csomagolásokat körül kell venni nem éghető, abszorbeáló párnázóanyaggal. Az abszorbeáló párnázóanyag mennyiségének elegendőnek kell lennie a folyadéktartalmak felszívásához. A fémtartályokat párnázattal kell egymástól elválasztani. Ha a külső csomagolás láda, a hajtóanyag nettó mennyisége egy küldeménydarabban legfeljebb 30 kg lehet. PP54 Ha az UN 0075, 0143, 0495 és 0497 anyagaihoz külső csomagolásként hordókat használnak és a köztes csomagolás hordó, ezt olyan mennyiségű nem éghető párnázóanyaggal kell körülvenni, ami elegendő a folyadéktartalmak abszorbeálásához. A belső és a köztes csomagolóeszközök helyett fémhordóban levő műanyag tartályból álló összetett csomagolóeszköz is használható. A hajtóanyag nettó mennyisége egy küldeménydarabban nem haladhatja meg a 120 litert. PP55 Az UN 0144 anyagaihoz abszorbeáló párnázóanyagot kell behelyezni. PP56 Az UN 0144 anyagaihoz belső csomagolásként fém tartályok is használhatók. PP57 Az UN 0075, 0143, 0495 és 0497 anyagaihoz köztes csomagolásként zsákot kell használni ha külső csomagolásként ládákat használnak. PP58 Az UN 0075, 0143, 0495 és 0497 anyagaihoz köztes csomagolásként hordót kell használni, ha külső csomagolásként hordókat használnak. PP59 Az UN 0144 anyagaihoz külső csomagolásként papírlemez ládák (4G) is használhatók. PP60 Az UN 0144 anyagaihoz levehető tetejű alumíniumhordók (1B2) nem használhatók.		

P116	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P116
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök és kialakítások	Köztes csomagolóeszközök és kialakítások	Külső csomagolóeszközök és kialakítások
Zsákok víz- és olajálló papírból műanyagból portömör műanyagszövetből műanyag bevonatú vagy bélésű textilszövetből Tartályok vízálló papírlémezről fémről műanyagból fából portömör kivételben Burkolatok vízálló papírból viaszolt papírból műanyagból	Nem szükséges	Zsákok műanyagszövet zsákok (5H1) többrétegű vízálló papírszakok (5M2) műanyagfólia zsákok (5H4) portömör textilszakok (5L2) vízálló textilszakok (5L3) Ládák acélládák (4A) alumíniumládák (4B) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlémez ládák (4G) tömör műanyag ládák (4H2) Hordók acélhordók levehető tetővel (1A2) alumíniumhordók levehető tetővel (1B2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlémez hordók (1G) műanyag hordók levehető tetővel (1H2) Kannák acélkannák levehető tetővel (3A2) műanyag kannák levehető tetővel (3H2)
Különleges csomagolási előírások: PP61 Az UN 0082, 0241, 0331 és 0332 anyagaihoz nem szükségesek belső csomagolóeszközök, ha folyadéktömör, levehető tetejű hordókat használnak külső csomagolásként. PP62 Az UN 0082, 0241, 0331 és 0332 anyagaihoz belső csomagolóeszközök nem szükségesek, ha a robbanóanyagot folyadékot át nem eresztő anyag tartalmazza. PP63 Az UN 0081 anyagaihoz nem szükségesek belső csomagolóeszközök, ha az merev falú műanyag csomagolóeszközben van, ami a salétromsav-észterekkel szemben áthatolhatatlan. PP64 Az UN 0331 anyagaihoz belső csomagolóeszközök nem szükségesek, ha külső csomagolásként zsákok (5H2), (5H3) vagy (5H4) használatosak. PP65 Az UN 0082, 0241, 0331 és 0332 anyagaihoz külső csomagolásként zsákok (5H2 és 5H3) is használhatók PP66 Az UN 0081 anyagaihoz külső csomagolásként zsákok nem használhatók.		

P130	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P130
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök és kialakítások	Köztes csomagolóeszközök és kialakítások	Külső csomagolóeszközök és kialakítások
Nem szükséges	Nem szükséges	Ládák acélládák (4A) alumíniumládák (4B) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) habosított műanyag ládák (4H1) tömör műanyag ládák (4H2) Hordók acélhordók levehető tetővel (1A2) alumíniumhordók levehető tetővel (1B2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) műanyag hordók levehető tetővel (1H2)
Különleges csomagolási előírások:		
PP67 A következőket kell alkalmazni az UN 0006, 0009, 0010, 0015, 0016, 0018, 0019, 0034, 0035, 0038, 0039, 0048, 0056, 0137, 0138, 0168, 0169, 0171, 0181, 0182, 0183, 0186, 0221, 0243, 0244, 0245, 0246, 0254, 0280, 0281, 0286, 0287, 0297, 0299, 0300, 0301, 0303, 0321, 0328, 0329, 0344, 0345, 0346, 0347, 0362, 0363, 0370, 0412, 0424, 0425, 0434, 0435, 0436, 0437, 0438, 0451, 0488 és 0502 tárgyaihoz: A rendszerint katonai célú, nagyméretű, robusztus robbanótárgyak gyújtószerkezeteik nélkül vagy gyújtószerkezettel, de legalább két hatékony védőszerkezettel csomagolatlanul szállíthatók. Ha az ilyen tárgyak hajtótöltetet tartalmaznak vagy önhajtók, akkor gyújtórendszereiket védeni kell a normális szállítási feltételek melletti működésbe lépéssel szemben. Ha a csomagolatlan tárgy a 4. vizsgálati sorozatban negatív eredményt ad, ez jelzi, hogy az csomagolás nélküli szállításra figyelembe vehető. Az ilyen csomagolatlan tárgyak csúszótálpakra erősíthetők vagy keretekbe vagy más alkalmas anyagmozgató eszközbe helyezhetők.		

P131	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P131
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök és kialakítások	Köztes csomagolóeszközök és kialakítások	Külső csomagolóeszközök és kialakítások
Zsákok papírból műanyagból Tartályok papírlémezről fémből műanyagból fából Orsók	Nem szükséges	Ládák acélládák (4A) alumíniumládák (4B) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlémez ládák (4G) Hordók acélhordók levehető tetővel (1A2) alumíniumhordók levehető tetővel (1B2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlémez hordók (1G) műanyag hordók levehető tetővel (1H2)
Különleges csomagolási előírás:		
PP68 Az UN 0029, 0267 és 0455 esetében belső csomagolásként zsákok és orsók nem használhatók.		

P132a	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P132a
(zárt fém, műanyag vagy papírlémez házból álló tárgyakhoz, amelyek detonáló robbanóanyagot tartalmaznak vagy műanyag kötésű detonáló robbanóanyagokból készült tárgyakhoz)		
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök és kialakítások	Köztes csomagolóeszközök és kialakítások	Külső csomagolóeszközök és kialakítások
Nem szükséges	Nem szükséges	Ládák acélládák (4A) alumíniumládák (4B) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlémez ládák (4G) tömör műanyag ládák (4H2)

P132b	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS (zárt ház nélküli tárgyakhoz)	P132b
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök és kialakítások	Köztes csomagolóeszközök és kialakítások	Külső csomagolóeszközök és kialakítások
Tartályok papírlemezről fémből műanyagból Burkolatok papírból műanyagból	Nem szükséges	Ládák acélládák (4A) alumíniumládák (4B) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) tömör műanyag ládák (4H2)

P133	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P133
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök és kialakítások	Köztes csomagolóeszközök és kialakítások	Külső csomagolóeszközök és kialakítások
Tartályok papírlemezről fémből műanyagból fából Tálcák megosztó válaszfalakkal papírlemezről műanyagból fából	Tartályok papírlemezről fémből műanyagból fából	Ládák acélládák (4A) alumíniumládák (4B) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) tömör műanyag ládák (4H2)
Kiegészítő követelmény: Tartályok köztes csomagolásként csak akkor szükségesek, ha a belső csomagolóeszközök tálcák. Különleges csomagolási előírás: PP69 Az UN 0043, 0212, 0225, 0268 és 0306-hoz belső csomagolóeszközként tálcák nem használhatók.		

P134	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P134
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök és kialakítások	Köztes csomagolóeszközök és kialakítások	Külső csomagolóeszközök és kialakítások
Zsákok vízálló Tartályok papírlamezből fémből műanyagból fából Burkolatok hullámpapírlamezből Hüvelyek papírlamezből	Nem szükséges	Ládák acélládák (4A) alumíniumládák (4B) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlamez ládák (4G) habosított műanyag ládák (4H1) tömör műanyag ládák (4H2) Hordók acélhordók levehető tetővel (1A2) alumíniumhordók levehető tetővel (1B2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlamez hordók (1G) műanyag hordók levehető tetővel (1H2)

P135	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P135
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök és kialakítások	Köztes csomagolóeszközök és kialakítások	Külső csomagolóeszközök és kialakítások
Zsákok papírból műanyagból Tartályok papírlémezről fémből műanyagból fából Burkolatok papírból műanyagból	Nem szükséges	Ládák acélládák (4A) alumíniumládák (4B) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlémez ládák (4G) habosított műanyag ládák (4H1) tömör műanyag ládák (4H2) Hordók acélhordók levehető tetővel (1A2) alumíniumhordók levehető tetővel (1B2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlémez hordók (1G) műanyag hordók levehető tetővel (1H2)

P136	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P136
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök és kialakítások	Köztes csomagolóeszközök és kialakítások	Külső csomagolóeszközök és kialakítások
Zsákok műanyagból textilszövetből Ládák papírlémezről műanyagból fából Megosztó válaszfalak a külső csomagolásban	Nem szükséges	Ládák acélládák (4A) alumíniumládák (4B) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlémez ládák (4G) tömör műanyag ládák (4H2) Hordók acélhordók levehető tetővel (1A2) alumíniumhordók levehető tetővel (1B2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlémez hordók (1G) műanyag hordók levehető tetővel (1H2)

P137	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P137
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök és kialakítások	Köztes csomagolóeszközök és kialakítások	Külső csomagolóeszközök és kialakítások
Zsákok műanyagból Ládák papírlamezből Hüvelyek papírlamezből fémből műanyagból Megosztó válaszfalak a külső csomagolásban	Nem szükséges	Ládák acélládák (4A) alumíniumládák (4B) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlamez ládák (4G) Hordók acélhordók levehető tetővel (1A2) alumíniumhordók levehető tetővel (1B2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlamez hordók (1G) műanyag hordók levehető tetővel (1H2)
Különleges csomagolási előírás: PP70 Ha az UN 0059, 0439, 0440 és 0441 formázott tölteteket egyenként csomagolják, a kúpos üregnek lefelé kell néznie és a küldeménydarabot el kell látni a „FÖLFELÉ” jelöléssel. Ha a formázott tölteteket páronként csomagolják, a kúpos üregeknek befelé kell nézniük, hogy véletlen beindulás esetén a jet-hatás minimális legyen.		

P138	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P138
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök és kialakítások	Köztes csomagolóeszközök és kialakítások	Külső csomagolóeszközök és kialakítások
Zsákok mûanyagból	Nem szükséges	Ládák acélládák (4A) alumíniumládák (4B) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) tömör mûanyag ládák (4H2) Hordók acélhordók levehető tetővel (1A2) alumíniumhordók levehető tetővel (1B2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) mûanyag hordók levehető tetővel (1H2)
Kiegészítő követelmény: Ha a tárgyak végei zártak, belső csomagolóeszközök nem szükségesek.		

P139	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P139
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök és kialakítások	Köztes csomagolóeszközök és kialakítások	Külső csomagolóeszközök és kialakítások
Zsákok műanyagból Tartályok papírlemezből fémről műanyagból fából Orsók Burkolatok papírból műanyagból	Nem szükséges	Ládák acélládák (4A) alumíniumládák (4B) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) tömör műanyag ládák (4H2) Hordók acélhordók levehető tetővel (1A2) alumíniumhordók levehető tetővel (1B2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) műanyag hordók levehető tetővel (1H2)
Különleges csomagolási előírások: PP71 Az UN 0065, 0102, 0104, 0289 és 0290 estében a robbanózsínórok végeit le kell zárni, pl. szorosan záró dugóval, úgy, hogy a robbanóanyag ne szabadulhasson ki. A hajlékony robbanózsínórok végeit szorosan le kell kötni. PP72 Az UN 0065 és 0289 esetében nem szükségesek belső csomagolóeszközök, ha azok tekercselve vannak.		

P140	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P140
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök és kialakítások	Köztes csomagolóeszközök és kialakítások	Külső csomagolóeszközök és kialakítások
Zsákok mûanyagból Orsók Burkolatok nátronpapírból mûanyagból	Nem szükséges	Ládák acélládák (4A) alumíniumládák (4B) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) tömör mûanyag ládák (4H2) Hordók acélhordók levehető tetővel (1A2) alumíniumhordók levehető tetővel (1B2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) mûanyag hordók levehető tetővel (1H2)
Különleges csomagolási előírások: PP73 Az UN 0105 esetében nem szükségesek belső csomagolóeszközök, ha a tárgyak végei zártak. PP74 Az UN 0101 esetében a csomagolóeszköznek portömörnek kell lennie, kivéve, ha a gyújtó papírhüvellyel van burkolva és a hüvely mindkét vége el van látva levehető sapkával. PP75 Az UN 0101 tárgyaihoz acél vagy alumínium ládák és hordók nem használhatók.		

P141	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P141
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök és kialakítások	Köztes csomagolóeszközök és kialakítások	Külső csomagolóeszközök és kialakítások
Tartályok papírlemezről fémről műanyagból fából Tálcák megosztó válaszfalakkal műanyagból fából Megosztó válaszfalak a külső csomagolásban	Nem szükséges	Ládák acélládák (4A) alumíniumládák (4B) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) tömör műanyag ládák (4H2) Hordók acélhordók levehető tetővel (1A2) alumíniumhordók levehető tetővel (1B2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) műanyag hordók levehető tetővel (1H2)

P142	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P142
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök és kialakítások	Köztes csomagolóeszközök és kialakítások	Külső csomagolóeszközök és kialakítások
Zsákok papírból műanyagból Tartályok papírlemezről fémről műanyagból fából Burkolatok papírból Tálcák megosztó válaszfalakkal műanyagból	Nem szükséges	Ládák acélládák (4A) alumíniumládák (4B) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) tömör műanyag ládák (4H2) Hordók acélhordók levehető tetővel (1A2) alumíniumhordók levehető tetővel (1B2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) műanyag hordók levehető tetővel (1H2)

P143	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P143
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök és kialakítások	Köztes csomagolóeszközök és kialakítások	Külső csomagolóeszközök és kialakítások
Zsákok nátronpapírból műanyagból textilszövetből gumibevonatú textilszövetből Tartályok papírlemezről fémről műanyagból Tálcák megosztó válaszfalakkal műanyagból fából	Nem szükséges	Ládák acélládák (4A) alumíniumládák (4B) közönséges faládák (4C1) portömör faládák (4C2) rétegelt falemez ládák (4D) farostlemez ládák (4F) papírlemez ládák (4G) tömör műanyag ládák (4H2) Hordók acélhordók levehető tetővel (1A2) alumíniumhordók levehető tetővel (1B2) rétegelt falemez hordók (1D) papírlemez hordók (1G) műanyag hordók levehető tetővel (1H2)
Kiegészítő követelmény: A fenti belső és külső csomagolóeszközök helyett összetett csomagolóeszköz (6HH2) (műanyag tartály külső tömör műanyag ládával) is használhatók.		
Különleges csomagolási előírás: PP76 Ha az UN 0271, 0272, 0415 vagy 0491-hez fém csomagolóeszközöket használnak, a fém csomagolóeszközöket úgy kell kialakítani, hogy a belső nyomás belső vagy külső okokból történő növekedése ne okozzon robbanásvesztést.		

P144	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P144
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök és kialakítások	Köztes csomagolóeszközök és kialakítások	Külső csomagolóeszközök és kialakítások
Tartályok papírlémezről fémről műanyagból Megosztó válaszfalak a külső csomagolásban	Nem szükséges	Ládák acélládák (4A) alumíniumládák (4B) közönséges faládák fémbéléssel (4C1) rétegelt falemez ládák fémbéléssel (4D) farostlemez ládák fémbéléssel (4F) habosított műanyag ládák (4H1) tömör műanyag ládák (4H2) Hordók acélhordók levehető tetővel (1A2) alumíniumhordók levehető tetővel (1B2) műanyag hordók levehető tetővel (1H2)
Különleges csomagolási előírás: PP77 Az UN 0248 és 0249-hez használt csomagolásokat védeni kell a víz behatolásával szemben. Ha a vízzel aktiválható szerkezeteket csomagolatlanul szállítják, azokat legalább két, független védőszerkezettel kell ellátni, ami megakadályozza a víz behatolását.		

P200	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P200
A csomagolóeszköz típusa: Palack, nagypalack, gázhordó és palackköteg Palackok, nagypalackok, gázhordók és palackkötegek használhatók, feltéve, hogy a 4.1.6 szakasz különleges csomagolási előírásait és a következőkben felsorolt A., B., C. és D. pont előírásait betartják. A. Általános előírások 1) A tartályokat úgy kell lezárni és tömíteni, hogy megakadályozzák a gáz kiszabadulását. B. Próbanomás és töltési fok 2) Az előírt legkisebb próbanomás 1 MPa (10 bar); 3) Azoknál a sűrített gázoknál, amelyek kritikus hőmérséklete -50 °C alatt van, a folyadéknomás-próbához alkalmazandó belső nyomásnak (próbanomásnak) legalább a 15 °C-ra vonatkozó töltési nyomás 1,5-szeresének kell lennie; 4) Azoknál a sűrített gázoknál, amelyek kritikus hőmérséklete -50 °C vagy annál magasabb és azoknál a cseppfolyósított gázoknál, amelyek kritikus hőmérséklete 70 °C alatt van, a töltési fokot úgy kell meghatározni, hogy a belső nyomás 65 °C-on ne haladja meg a tartály próbanomását. Azoknál a gázoknál és gázkeverékeknél, amelyekre nem áll rendelkezésre elegendő adat, a legnagyobb töltési fokot (TF) a következő képlettel kell meghatározni: $TF = 8,5 \cdot 10^{-4} \cdot d_g \cdot P_e$ ahol TF = a megengedett legnagyobb töltési fok d_g = a gáz sűrűsége (15 °C-on és 1 bar nyomáson) (kg/m^3-ben) P_e = a legkisebb próbanomás (bar-ban). Ha a gáz sűrűsége nem ismert, a töltési fokot a következő képlettel kell meghatározni: $TF = \frac{P_e}{R} \cdot \frac{MM}{338} \cdot 10^{-3}$ ahol TF = megengedett legnagyobb töltési fok P_e = a legkisebb próbanomás (bar-ban) MM = a gáz molekulatömege (g/mol-ban) $R = 8,31451 \cdot 10^{-2} \text{ bar}^{-1} \cdot \text{mol}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$ (egyetemes gázállandó). 5) Azoknál a cseppfolyósított gázoknál, amelyek kritikus hőmérséklete 70 °C vagy annál magasabb, az űrtartalom-literenkénti legnagyobb engedélyezett töltőtömeg (töltési fok) a folyadékfázis 50 °C-on fennálló sűrűségének 0,95-szorosa, ezenkívül a gőzfázisnak 60 °C alatt nem szabad eltűnnie. A próbanomásnak legalább a folyékony anyag 70 °C-on fennálló gőznyomása mínusz 100 kPa-nak (1 bar-nak) kell lennie. Azoknál a tiszta gázoknál, amelyekre nem áll elegendő adat rendelkezésre, a legnagyobb töltési fokot a következő képlettel kell meghatározni: $TF = (0,0032 \cdot BP - 0,24) \cdot d_l$ ahol TF = a megengedett legnagyobb töltési fok BP = a forráspont (Kelvin fokban) d_l = a folyékony anyag sűrűsége a forrásponton (kg/l-ben). 6) Az UN 1001 oldott acetilénél a töltési nyomás 15 °C-on a nyomáskiegyenlítődé után nem haladhatja meg azt az értéket, amit a porózus anyagra az illetékes hatóság meghatározott. Az oldószer és a betöltött acetilén mennyiségének is meg kell felelnie az engedélyben meghatározott értékeknek. 7) Eltérő próbanomás és töltési fok is alkalmazható, amennyiben e B. pont előző bekezdéseiben leírt általános követelményeket kielégítik. C. Időszakos vizsgálat 8) Az újratölthető tartályokat a 6.2.1.6 bekezdés előírásai szerint időszakos vizsgálatnak kell alávetni. 9) Amennyiben valamely anyagra a következő táblázatban nincs különleges előírás feltüntetve, az időszakos vizsgálatot a következők szerint kell végrehajtani:		

P200 (folyt.)	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P200 (folyt.)
	a) az 1TC, 1TFC, 1TOC, 2TC, 2TFC és 2TOC osztályozási kód alá tartozó gázok szállítására szolgáló tartályok esetében 3 évenként; b) az 1T, 1TF, 1TO, 2T, 2TF és 2TOvalamit a 4A, 4F és 4C osztályozási kód alá tartozó gázok szállítására szolgáló tartályok esetében 5 évenként c) az 1A, 1O, 1F, 2A, 2O és 2F osztályozási kód alá tartozó gázok szállítására szolgáló tartályok esetében 10 évenként. Ezen bekezdéstől eltérően a kompozit anyagokat felhasználó tartályok (kompozit tartályok) időszakos vizsgálatát azon SZMG SZ Tagország illetékes hatósága által meghatározott időszakonként kell elvégezni, amely a konstrukcióra és a gyártásra vonatkozó műszaki szabályzatot jóváhagyta	
D. Táblázat		
10)	A következő táblázat: – meghatározza, hogy melyik gázhoz milyen tartály típusok használhatók; – meghatározza a különböző gázokra vonatkozó próbanyomást, töltési fokot és űrtartalom korlátozást, – egyes termékekre jellemző kiegészítő követelményekre is utal.	
11)	A „tartálytípus” oszlop jelmagyarázata (1) Palack; (2) Nagypalack; (3) Gázhordó; (5) Palackköteg.	
12)	A „különleges csomagolási előírások” oszlop jelmagyarázata - a: alumíniumötvözetből készült tartály nem használható - b: rézből készült szelepek nem használhatók - c: a tartalommal érintkezésbe kerülő fémrészek legfeljebb 70 % rezet tartalmazhatnak - d: egy tartály legfeljebb 5 kg anyagot tartalmazhat - e: a szelepnýílásokat a gáztömörség biztosítására dugóval vagy zárt anyával kell zárni - f:: meg kell tenni a szükséges intézkedéseket a szállítás alatt a veszélyes reakciók (pl. polimerizáció, bomlás) elkerülésére, szükség esetén stabilizátorokat vagy inhibitorokat kell a gázhoz adni - g: a megadott próbanyomástól eltérő próbanyomás használata megengedett, feltéve, hogy a P200 4) előírásai teljesülnek - h: ha porózus anyagként monolitikus anyagot használnak, az időszakos vizsgálat időköze 10 évre növelhető - i: a legnagyobb töltési fok a jóváhagyásban meghatározott értékek szerint - j: a próbanyomást és a töltési fokot a P200 3), 4) vagy 5) bekezdés előírása szerint kell meghatározni - k: az időszakos vizsgálat időköze 10 évre növelhető, ha a tartályok alumíniumötvözetből készültek - l: a köteg minden palackját saját szeleppel kell ellátni, amelyeket a szállítás alatt zárva kell tartani - m: az időszakos vizsgálat időköze az acélpalackok esetén 15 évre növelhető: a) azon ország(ok) illetékes hatóságának egyetértésével, amely(ek)ben az időszakos vizsgálatok és a szállítás történik, és b) az illetékes hatóság által elismert műszaki szabályzat vagy szabvány, vagy az EN 1440:1996 „Szállítható, újratölthető hegesztett acélpalackok cseppfolyósított gázokhoz (LPG-hez) – Időszakos vizsgálat” szabvány előírásaival összhangban. - n:1) fémkapszulákban szállítható a következő feltételek mellett: a) a gáz mennyisége nem haladhatja meg a 150 g-ot kapszulánként;	

P200 (folyt.)	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS						P200 (folyt.)
b) a kapszuláknak mentesnek kell lenniük az olyan hibáktól, amelyek ellenállóképességüket csökkenthetnék; c) a zárás tömörségét kiegészítő szerkezettel (kupakkal, sapkával, lehegesztéssel, lekötéssel stb.) kell biztosítani, ami alkalmas a zárórendszer szállítás alatti tömítetlenné válásának megakadályozására; d) a kapszulákat kielégítő szilárdságú külső csomagolásba kell helyezni. Egy küldeménydarab tömege nem lehet 75 kg-nál nagyobb. 2) a következő gázok fémkapszulákban történő szállítása nem engedélyezett: a) az UN 3161 alá tartozó metil-szilán vagy keverékei; b) az UN 3309 alá tartozó dimetil-szilán, trimetil-szilán vagy keverékeik; c) UN 1589 klór-cián, 2188 arzin, 2202 hidrogén-szelenid és 2189 diklór-szilán. z: az m.n.n. tétel alá sorolt gáz szállítására használt tartállynál, amennyiben alkalmazhatók, a következő előírásokat kell figyelembe venni: 1) A tartályok és zárószervezetük anyaga, valamint azok az anyagok, amelyek a tartalommal érintkezésbe kerülhetnek, csak olyanok lehetnek, amelyet a tartalom nem támad meg és nem képez velük ártalmas vagy veszélyes vegyületeket; 2) A tartályok kiválasztásánál és töltésénél az egyes alkotórészekre vonatkozó különleges előírásokat figyelembe kell venni; 3) A próbanyomást és a töltési fokot a P200 3), 4) és 5) bekezdés előírása szerint kell meghatározni; 4) A 200 ppm-nél kisebb LC50 értékkel bíró mérgező gázok és gázkeverékek szállítása nagypalackban és gázhordóban nem engedélyezett; 5) A 200 ppm-nél kisebb LC50 értékkel bíró mérgező gázokhoz és mérgező gázkeverékekhez, a piroforos gázokhoz vagy 1%-nál több piroforos vegyületet tartalmazó gyúlékony gázkeverékekhez használt tartályok szelepeit dugóval vagy zárt anyával kell ellátni, ami biztosítja a tartály gáztömörségét; 6) Meg kell tenni a szükséges intézkedéseket a szállítás alatt a veszélyes reakciók (pl. polimerizáció, bomlás) elkerülésére. Szükség esetén stabilizátorokat vagy inhibitorokat kell a gázhoz adni.							
E. Szabvány hivatkozások							
13) Ezen csomagolási utasítás követelményei a következő szabványok értelemszerű alkalmazása esetén teljesítettnek tekinthetők:							
Követelmények		Hivatkozás		A dokumentum címe			
P200 6)		EN1801:1998		Szállítható gázpalackok. Egyedi acetilénpalackok töltési feltételei (beleértve az engedélyezett porózus anyagok felsorolását).			
P200 6)		EN 12755:2000		Szállítható gázpalackok. Acetilénpalack-kötegek töltési feltételei.			
UN szám	Megnevezés és leírás	Oszta- lyozási kód	Csomagolás Tartálytípus	Vizsgálat		Töltési előírás	Különleges előírások
				Próbanyomás (T.P.) Töltési nyo- más x-sze- rese	Idő- szak (év) ^{a)} MPa		
1001	ACETILÉN, OLDOTT	4F	(1),(5)		6,0	5	c, h, i
1002	LEVEGŐ, SÛRÍTETT	1A	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.
1005	AMMÓNIA, VÍZMENTES	2TC	(1),(2),(3),(5)		3,3	5	0,53 b, n
1006	ARGON, SÛRÍTETT	1A	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.

1008	BÓR-TRIFLUORID, SÛRÍTETT	1TC	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		22,5 30,0	3 3	0,715 0,86	g g
1009	BRÓM-TRIFLUOR-METÁN (R 13B1 HÛTŐGÁZ)	2A	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		4,2 12,0 25,0	10 10 10	1,13 1,44 1,60	g, n g, n g, n
1010	1,2-BUTADIÉN, STABILIZÁLT vagy	2F	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,59	f, n
1010	1,3-BUTADIÉN, STABILIZÁLT vagy		(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,55	f, n
1010	1,3-BUTADIÉN ÉS SZÉNHIDROGÉNEK KEVERÉKE, STABILIZÁLT		(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,50	f, j, n
1011	BUTÁN	2F	(1),(2),(3),(5)		1	10	0,51	n
1012	BUTÉN KEVERÉK vagy	2F	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,50	j, n
1012	1-BUTÉN vagy		(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,53	
1012	cisz-2-BUTÉN vagy		(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,55	
1012	transz-2-BUTÉN		(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,54	
1013	SZÉN-DIOXID	2A	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		19,0 25,0	10 10	0,66 0,75	g, n g, n
1014	SZÉN-DIOXID ÉS OXIGÉN KEVERÉKE, SÛRÍTETT	1O	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.	
1015	SZÉN-DIOXID ÉS DINITROGÉN-OXID KEVERÉKE	2A	(1),(3),(5)		25,0	10	0,75	g, n
1016	SZÉN-MONOXID, SÛRÍTETT	1TF	(1),(2),(3),(5)	1,5		5	2/3 T.P.	k
1017	KLÓR	2TC	(1),(2),(3),(5)		2,2	5	1,25	a, n
1018	KLÓR-DIFLUOR-METÁN (R 22 HÛTŐGÁZ)	2A	(1),(2),(3),(5)		2,9	10	1,03	n
1020	KLÓR-PENTAFLUOR-ETÁN (R 115 HÛTŐGÁZ)	2A	(1),(2),(3),(5)		2,5	10	1,08	n
1021	1-KLÓR-1,2,2,2-TETRAFLUOR-ETÁN (R 124 HÛTŐGÁZ)	2A	(1),(2),(3),(5)		1,2	10	1,20	n
1022	KLÓR-TRIFLUOR-METÁN (R 13 HÛTŐGÁZ)	2A	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		10,0 12,0 19,0 25,0	10 10 10 10	0,83 0,90 1,04 1,10	g, n g, n g, n g, n
1023	VÁROSI GÁZ, SÛRÍTETT	1TF	(1),(2),(3),(5)	1,5		5	2/3 T.P.	
1026	DICIÁN	2TF	(1),(2),(3),(5)		10	5	0,70	k, n
1027	CIKLOPROPÁN	2F	(1),(2),(3),(5)		2,0	10	0,53	n
1028	DIKLÓR-DIFLUOR-METÁN (R 12 HÛTŐGÁZ)	2A	(1),(2),(3),(5)		1,8	10	1,15	n
1029	DIKLÓR-FLUOR-METÁN (R 21 HÛTŐGÁZ)	2A	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	1,23	n
1030	1,1-DIFLUOR-ETÁN (R 152a HÛTŐGÁZ)	2F	(1),(2),(3),(5)		1,8	10	0,79	n
1032	DIMETIL-AMIN, VÍZMENTES	2F	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,59	b, n
1033	DIMETIL-ÉTER	2F	(1),(2),(3),(5)		1,8	10	0,58	n

1035	ETÁN	2F	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		9,5 12 30	10 10 10	0,25 0,29 0,39	g,n g,n g,n
1036	ETIL-AMIN	2F	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,61	b, n
1037	ETIL-KLORID	2F	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,80	a, n
1039	ETIL-METIL-ÉTER	2F	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,64	n
1040	ETILÉN-OXID vagy ETI- LÉN-OXID NITROGÉNNEL 50 C-on legfeljebb 1 MPa (10 bar) össznyomásig	2TF	(1),(2),(3),(5)		1,5	5	0,78	f, n
1041	ETILÉN-OXID ÉS SZÉN- DIOXID KEVERÉK 9%-nál több, de legfeljebb 87% eti- lén-oxid tartalommal	2F	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		19 25	10 10	0,66 0,75	g, n g, n
1045	FLUOR, SŰRÍTETT	1TOC	(1),(5)		20,0	5	2,80 MPa	a,d,e,l
1046	HÉLIUM, SŰRÍTETT	1A	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.	
1048	HIDROGÉN-BROMID, VÍZMENTES	2TC	(1),(2),(3),(5)		6,0	3	1,54	a, n
1049	HIDROGÉN, SŰRÍTETT	1F	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.	
1050	HIDROGÉN-KLORID, VÍZMENTES	2TC	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		10,0 12,0 15,0 20,0	3 3 3 3	0,30 0,56 0,67 0,74	a, g, n a, g, n a, g, n a, g, n
1053	HIDROGÉN-SZULFID	2TF	(1),(2),(3),(5)		5,5	5	0,67	k, n
1055	IZOBUTÉN	2F	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,52	n
1056	KRIPTON, SŰRÍTETT	1A	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.	
1058	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, nem gyúlékony, nitrogén, szén-dioxid vagy levegő alatt	2A	(1),(2),(3),(5)	1,5		10		j, n
1060	METIL-ACETILÉN ÉS PROPADIÉN KEVERÉK, STABILIZÁLT Propadién 1%–4% metil-aceti- lénnel P1 keverék P2 keverék	2F	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		 2,2 3,0 2,4	10 10 10 10	 0,50 0,49 0,47	c,f,j,n c, f, n c, f, n c, f, n
1061	METIL-AMIN, VÍZMENTES	2F	(1),(2),(3),(5)		1,3	10	0,58	b, n
1062	METIL-BROMID	2T	(1),(2),(3),(5)		1,0	5	1,51	a
1063	METIL-KLORID (R 40 HŰTŐ- GÁZ)	2F	(1),(2),(3),(5)		1,7	10	0,81	a, n
1064	METIL-MERKAPTÁN	2TF	(1),(2),(3),(5)		1,0	5	0,78	k,n
1065	NEON, SŰRÍTETT	1A	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.	
1066	NITROGÉN, SŰRÍTETT	1A	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.	
1067	DINITROGÉN-TETROXID (NITROGÉN-DIOXID)	2TOC	(1),(3),(5)		1,0	3	1,30	e, l
1069	NITROZIL-KLORID	2TC	(1),(5)		1,3	3	1,10	e, l, n

1070	DINITROGÉN-OXID (kéjgáz)	2O	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		18,0 22,5 25,0	10 10 10	0,68 0,74 0,75	g g g
1071	KRAKKGÁZ, SŰRÍTETT	1TF	(1),(2),(3),(5)	1,5		5	2/3 T.P.	
1072	OXIGÉN, SŰRÍTETT	1O	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.	
1076	FOSZGÉN	2TC	(1),(3),(5)		2,0	3	1,23	e, l, n
1077	PROPILÉN	2F	(1),(2),(3),(5)		3,0	10	0,43	n
1078	HŰTŐGÁZ, M.N.N., mint F1 keverék F2 keverék F3 keverék Egyéb keverékek	2A	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		1,2 1,8 2,9	10 10 10	1,23 1,15 1,03	n, z
1079	KÉN-DIOXID	2TC	(1),(2),(3),(5)		1,4	3	1,23	n
1080	KÉN-HEXAFLUORID	2A	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		7,0 14,0 16,0	10 10 10	1,04 1,33 1,37	g, n g, n g, n
1081	TETRAFLUOR-ETILÉN, STABILIZÁLT	2F	(1),(2),(3),(5)		20,0	10	0,50 MPa	f, n
1082	TRIFLUOR-KLÓR-ETILÉN, STABILIZÁLT	2TF	(1),(2),(3),(5)		1,9	5	1,13	f, k, n
1083	TRIMETIL-AMIN, VÍZMENTES	2F	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,56	b, n
1085	VINIL-BROMID, STABILIZÁLT	2F	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	1,37	a, f, n
1086	VINIL-KLORID, STABILIZÁLT	2F	(1),(2),(3),(5)		1,2	10	0,81	a, f, n
1087	VINIL-METIL-ÉTER, STABILIZÁLT	2F	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,67	f, n
1581	KLÓRPIKRIN ÉS METIL-BROMID KEVERÉK	2T	(1),(2),(3),(5)		1,0	5	1,51	a
1582	KLÓRPIKRIN ÉS ME- TIL-KLORID KEVERÉK	2T	(1),(2),(3),(5)		1,7	5	0,81	a
1589	KLÓR-CIÁN, STABILZÁLT	2TC	(1),(5)		2,0	3	1,03	e, f, l
1612	HEXAETIL-TETRAFOSZFÁT ÉS SŰRÍTETT GÁZ KEVE- RÉK	1T	(1),(2),(3),(5)	1,5		5	2/3 T.P.	
1660	NITROGÉN-MONOXID, SŰRÍTETT	1TOC	(1),(5)	1,5		3	2/3 T.P.	e, l
1741	BÓR-TRIKLORID	2TC	(1),(2),(3),(5)		1,0	3	1,19	n
1749	KLÓR-TRIFLUORID	2TOC	(1),(2),(3),(5)		3,0	3	1,40	a
1858	HEXAFLUOR-PROPILÉN (R 1216 HŰTŐGÁZ)	2A	(1),(2),(3),(5)		2,2	10	1,11	n
1859	SZILÍCIUM-TETRAFLUORID, SŰRÍTETT	1TC	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		20 30	3 3	0,74 1,10	g g
1860	VINIL-FLUORID, STABILIZÁLT	2F	(1),(2),(3),(5)		25,0	10	0,64	a, f, g, n
1911	DIBORÁN, SŰRÍTETT	1TF	(1),(5)		25,0	5	0,072	e, f, l

1912	METIL-KLORID ÉS DIKLÓR-METÁN KEVERÉK	2F	(1),(2),(3),(5)		1,7	10	0,81	a, n
1952	ETILÉN-OXID ÉS SZÉN-DIOXID KEVERÉKE legfeljebb 9% etilén-oxid tartalommal	2A	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		19 25	10 10	0,66 0,75	n n
1953	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	1TF	(1),(2),(3),(5)	1,5		5	2/3 T.P.	z
1954	SŰRÍTETT GÁZ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	1F	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.	z
1955	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.	1T	(1),(2),(3),(5)	1,5		5	2/3 T.P.	z
1956	SŰRÍTETT GÁZ, M.N.N.	1A	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.	z
1957	DEUTÉRIUM, SŰRÍTETT	1F	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.	
1958	1,2-DIKLÓR-1,1,2,2-TETRAFLUOR-ETÁN (R 114 HŰTŐGÁZ)	2A	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	1,30	n
1959	1,1-DIFLUOR-ETILÉN (R 1132a HŰTŐGÁZ)	2F	(1),(2),(3),(5)		25	10	0,77	g,n
1962	ETILÉN, SŰRÍTETT	1F	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		22,5 30	10 10	0,34 0,37	g g
1964	SZÉNHIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, SŰRÍTETT, M.N.N.	1F	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.	z
1965	SZÉNHIDROGÉN-GÁZ KEVERÉK, CSEPPFOLYÓSÍTOTT, M.N.N. A keverék A01 keverék A02 keverék A0 keverék A1 keverék B1 keverék B2 keverék B keverék C keverék	2F	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		 1,0 1,5 1,5 1,5 2,0 2,5 2,5 2,5 3,0	10 10 10 10 10 10 10 10 10	b) 0,50 0,49 0,48 0,47 0,46 0,45 0,44 0,43 0,42	m,n,z
1967	ROVARIRTÓ GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.	2T	(1),(2),(3),(5)			5		z
1968	ROVARIRTÓ GÁZ, M.N.N.	2A	(1),(2),(3),(5)			10		n, z
1969	IZOBUTÁN	2F	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,49	n
1971	METÁN, SŰRÍTETT vagy FÖLDGÁZ, SŰRÍTETT, magas metántartalommal	1F	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.	
1973	KLÓR-DIFLUOR-METÁN ÉS KLÓR-PENTAFLUOR-ETÁN KEVERÉK állandó forrásponttal, kb. 49% klór-difluor-metán tartalommal (R 502 HŰTŐGÁZ)	2A	(1),(2),(3),(5)		3,1	10	1,05	n
1974	BRÓM-KLÓR-DIFLUOR-METÁN (R 12B1 HŰTŐGÁZ)	2A	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	1,61	n

1975	NITROGÉN-MONOXID ÉS DINITROGÉN-TETROXID KEVERÉKE (NITRO- GÉN-MONOXID ÉS NITRO- GÉN-DIOXID KEVERÉKE)	2TOC	(1),(2),(3),(5)			3		e ,j, l
1976	OKTAFLUOR-CIKLOBUTÁN (RC 318 HŰTŐGÁZ)	2A	(1),(2),(3),(5)		1,1	10	1,34	n
1978	PROPÁN	2F	(1),(2),(3),(5)		2,5	10	0,42	n
1979	NEMESGÁZOK KEVERÉKE, SŰRÍTETT	1A	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.	
1980	NEMESGÁZOK ÉS OXIGÉN KEVERÉKE, SŰRÍTETT	1A	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.	
1981	NEMESGÁZOK ÉS NITRO- GÉN KEVERÉKE, SŰRÍTETT	1A	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.	
1982	TETRAFLUOR-METÁN, SŰRÍTETT (R 14 HŰTŐGÁZ, SŰRÍTETT)	1A	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		20 30	10	0,62 0,94	g g
1983	1-KLÓR-2,2,2-TRIFLUOR- ETÁN (R 133a HŰTŐGÁZ)	2A	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	1,18	n
1984	TRIFLUOR-METÁN (R 23 HŰTŐGÁZ)	2A	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		19,0 25,0	10 10	0,87 0,95	g, n g, n
2034	HIDROGÉN ÉS METÁN KEVERÉKE, SŰRÍTETT	1F	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.	
2035	1,1,1-TRIFLUOR-ETÁN (R 143a HŰTŐGÁZ)	2F	(1),(2),(3),(5)		3,5	10	0,75	n
2036	XENON, SŰRÍTETT	1A	(1),(2),(3),(5)		13	10	1,24	g
2044	2,2-DIMETIL-PROPÁN	2F	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,53	n
2073	AMMÓNIA OLDAT, vizes, relatív sűrűség 15 °C-on kisebb, mint 0,880, 35%-nál több, de legfeljebb 40% ammóniatartalommal 40%-nál több, de legfeljebb 50% ammóniatartalommal	4A	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		1,0 1,2	5 5	0,80 0,77	
2188	ARZIN	2TF	(1),(5)		4,2	5	1,10	e, l
2189	DIKLÓR-SZILÁN	2TFC	(1),(2),(3),(5)		1	3	0,90	
2190	OXIGÉN-DIFLUORID, SŰRÍTETT	1TOC	(1),(5)		20,0	3	2,80 MPa	a,d,e,l
2191	SZULFURIL-FLUORID	2T	(1),(2),(3),(5)		5,0	5	1,10	k
2192	GERMÁN c)	2TF	(1),(5)		25,0	5	1,02	e,g,l,n
2193	HEXAFLUOR-ETÁN, SŰRÍTETT (R 116 HŰTŐGÁZ, SŰRÍTETT)	1A	(1),(2),(3),(5)		20	10	1,10	g
2194	SZELÉN-HEXAFLUORID	2TC	(1),(5)		3,6	3	1,46	e,g,l,n
2195	TELLUR-HEXAFLUORID	2TC	(1),(5)		2,0	3	1,00	e, l, n
2196	VOLFRAM-HEXAFLUORID	2TC	(1),(5)		1,0	3	2,70	a,e,l,n
2197	HIDROGÉN-JODID, VÍZMEN- TES	2TC	(1),(2),(3),(5)		2,3	3	2,25	a,n

2198	FOSZFOR-PENTAFLUORID, SŰRÍTETT	1TC	(1),(5) (1),(5)		20 30	3 3	0,90 1,34	e, g, l e, g, l
2199	FOSZFIN c)	2TF	(1),(5) (1),(5)		22,5 25,0	5 5	0,30 0,51	e,g,l,n e,g,l,n
2200	PROPADIÉN, STABILIZÁLT	2F	(1),(2),(3),(5)		2,2	10	0,50	f, n
2202	HIDROGÉN-SZELENID, VÍZMENTES	2TF	(1),(5)		3,1	5	1,60	e, l
2203	SZILÍCIUM-HIDROGÉN (SZILÁN), SŰRÍTETT c)	1F	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		22,5 25,0	10 10	0,32 0,41	e, g, l e, g, l
2204	KARBONIL-SZULFID	2TF	(1),(2),(3),(5)		2,6	5	0,84	k, n
2417	KARBONIL-FLUORID, SŰRÍTETT	1TC	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		20 30	3 3	0,47 0,70	g g
2418	KÉN-TETRAFLUORID	2TC	(1),(5)		3,0	3	0,91	e, l, n
2419	BRÓM-TRIFLUOR-ETILÉN	2F	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	1,19	n
2420	HEXAFLUOR-ACETON	2TC	(1),(2),(3),(5)		2,2	3	1,08	n
2422	OKTAFLUOR-2-BUTÉN (R 1318 HŰTŐGÁZ)	2A	(1),(2),(3),(5)		1,2	10	1,34	n
2424	OKTAFLUOR-PROPÁN (R 218 HŰTŐGÁZ)	2A	(1),(2),(3),(5)		2,5	10	1,09	n
2451	NITROGÉN-TRIFLUORID, SŰRÍTETT	1O	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		20 30	10 10	0,50 0,75	g g
2452	ETIL-ACETILÉN, STABILIZÁLT	2F	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,57	c, f, n
2453	ETIL-FLUORID (R 161 HŰTŐGÁZ)	2F	(1),(2),(3),(5)		3,0	10	0,57	n
2454	METIL-FLUORID ® 41 HŰTŐGÁZ)	2F	(1),(2),(3),(5)		30,0	10	0,36	n
2517	1-KLÓR-1,1-DIFLUOR-ETÁN (R 142b HŰTŐGÁZ)	2F	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,99	n
2534	METIL-KLÓR-SZILÁN	2TFC	(1),(2),(3),(5)			3		j, n
2548	KLÓR-PENTAFLORID	2TOC	(1),(5)		1,3	3	1,49	a, e, l
2599	KLÓR-TRIFLUOR-METÁN ÉS TRIFLUOR-METÁN AZEOTRÓP KEVERÉK kb. 60% klór-trifluor-metán tartalommal (R 503 HŰTŐGÁZ)	2A	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		3,1 4,2 10,0	10 10 10	0,11 0,20 0,66	n n n
2600	SZÉN-MONOXID ÉS HIDROGÉN KEVERÉKE, SŰRÍTETT	1TF	(1),(2),(3),(5)	1,5		5	2/3 T.P.	k
2601	CIKLOBUTÁN	2F	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,63	n
2602	DIKLÓR-DIFLUOR-METÁN ÉS 1,1-DIFLUOR-ETÁN AZEOTROP KEVERÉK kb. 74% diklór-difluor-metán tartalommal (R 500 HŰTŐGÁZ)	2A	(1),(2),(3),(5)		2,2	10	1,01	n
2676	SZTIBIN	2TF	(1),(5)		2,0	5	1,20	e, l, n
2901	BRÓM-KLORID	2TOC	(1),(2),(3),(5)		1,0	3	1,50	a
3057	TRIFLUOR-ACETIL-KLORID	2TC	(1),(2),(3),(5)		1,7	3	1,17	n

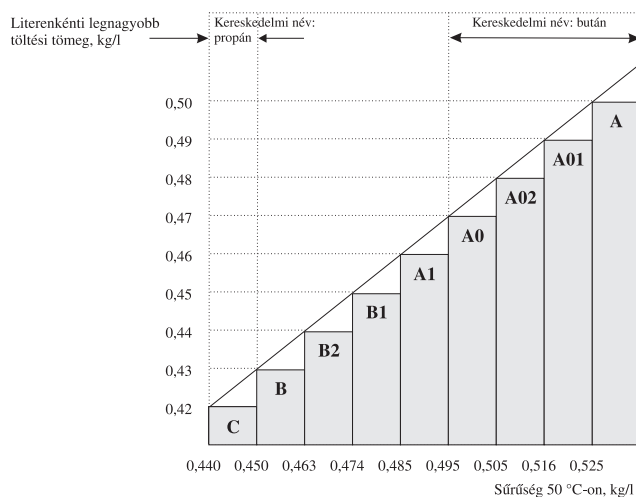
3070	ETILÉN-OXID ÉS DIKLÓR-DIFLUOR-METÁN KEVERÉK legfeljebb 12,5% etilén-oxiddal	2A	(1),(2),(3),(5)		1,8	10	1,09	n
3083	PERKRORIL-FLUORID	2TO	(1),(2),(3),(5)		3,3	5	1,21	k
3153	PERFLUOR-(METIL-VINIL-ÉTER)	2F	(1),(2),(3),(5)		2,0	10	0,75	n
3154	PERFLUOR-(ETIL-VINIL-ÉTER)	2F	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,98	n
3156	SŰRÍTETT GÁZ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.	1O	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.	z
3157	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.	2O	(1),(2),(3),(5)			10		z
3159	1,1,1,2-TETRAFLUOR-ETÁN (R 134a HŰTŐGÁZ)	2A	(1),(2),(3),(5)		2,2	10	1,04	n
3160	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	2TF	(1),(2),(3),(5)			5		n, z
3161	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, GYÚLÉKONY, M.N.N.	2F	(1),(2),(3),(5)			10		n,z
3162	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, M.N.N.	2T	(1),(2),(3),(5)			5		z
3163	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, M.N.N.	2A	(1),(2),(3),(5)			10		n, z
3220	PENTAFLUOR-ETÁN (R 125 HŰTŐGÁZ)	2A	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		4,9 3,6	10 10	0,95 0,72	g, n g, n
3252	DIFLUOR-METÁN (R32 HŰTŐGÁZ)	2F	(1),(2),(3),(5)		4,8	10	0,78	n
3296	HEPTAFLUOR-PROPÁN (R 227 HŰTŐGÁZ)	2A	(1),(2),(3),(5)		1,5	10	1,2	n
3297	ETILÉN-OXID ÉS KLÓR-TETRAFLUOR-ETÁN KEVERÉK legfeljebb 8,8% etilén-oxid tartalommal	2A	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	1,16	n
3298	ETILÉN-OXID ÉS PENTAFLUOR ETÁN KEVERÉK legfeljebb 7,9% etilén-oxid tartalommal	2A	(1),(2),(3),(5)		2,6	10	1,02	n
3299	ETILÉN-OXID ÉS TETRAFLUOR-ETÁN KEVERÉK legfeljebb 5,6% etilén-oxid tartalommal	2A	(1),(2),(3),(5)		1,7	10	1,03	n
3300	ETILÉN-OXID ÉS SZÉN-DIOXID KEVERÉK 87%-nál nagyobb etilén-oxid tartalommal	2TF	(1),(2),(3),(5)		2,8	5	0,73	f,n
3303	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.	1TO	(1),(2),(3),(5)	1,5		5	2/3 T.P.	z
3304	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, MARÓ, M.N.N.	1TC	(1),(2),(3),(5)	1,5		3	2/3 T.P.	z

3305	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N.	1TFC	(1),(2),(3),(5)	1,5		3	2/3 T.P.	z
3306	SŰRÍTETT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ, M.N.N.	1TOC	(1),(2),(3),(5)	1,5		3	2/3 T.P.	z
3307	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, M.N.N.	2TO	(1),(2),(3),(5)			5		z
3308	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, MARÓ, M.N.N.	2TC	(1),(2),(3),(5)			3		n, z
3309	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY, MARÓ, M.N.N.	2TFC	(1),(2),(3),(5)			3		n, z
3310	CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, MÉRGEZŐ, GYÚJTÓ HATÁSÚ, MARÓ, M.N.N.	2TOC	(1),(2),(3),(5)			3		z
3318	AMMÓNIA OLDAT, vizes, relatív sűrűség 15 °C-on kisebb, mint 0,880, 50%-nál több ammónia-tartalommal	4TC	(1),(2),(3),(5)			5		j
3337	R 404A HŰTŐGÁZ	2A	(1),(2),(3),(5)		3,5	10	0,84	n
3338	R 407A HŰTŐGÁZ	2A	(1),(2),(3),(5)		3,5	10	0,95	n
3339	R 407B HŰTŐGÁZ	2A	(1),(2),(3),(5)		3,7	10	0,95	n
3340	R 407C HŰTŐGÁZ	2A	(1),(2),(3),(5)		3,4	10	0,95	n
3354	GYÚLÉKONY ROVARIRTÓ GÁZ, M.N.N.	2F	(1),(2),(3),(5)			10		n, z
3355	MÉRGEZŐ, GYÚLÉKONY ROVARIRTÓ GÁZ, M.N.N.	2TF	(1),(2),(3),(5)			5		n, z

A rovatokban a T.P. az angol test pressure (próbanyomás) kifejezés rövidítése.

a) Nem érvényes a kompozit tartályokra.

b) Az UN 1965 számú gázkeverékeknél a literenkénti legnagyobb töltési tömeg a következő:



c) Piroforosnak tekintendő.

P201	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P201
Ezt az utasítást az UN 3167, 3168 és 3169 tétel anyagaira kell alkalmazni.		
A következő csomagolóeszközök használhatók:		
1) Az illetékes hatóság által jóváhagyott gyártási, vizsgálati és töltési előírásoknak megfelelő sűrített gáz palackok és gáztartályok; 2) Nem mérgező gázokhoz: olyan, III csomagolási csoportnak megfelelő kombinált csomagolás, amelynek belső csomagolása légmentesen zárt üveg vagy fém; küldeménydarabonként legfeljebb 5 liter űrtartalomig; 3) Mérgező gázokhoz: olyan, III csomagolási csoportnak megfelelő kombinált csomagolás, amelynek belső csomagolása légmentesen zárt üveg vagy fém; küldeménydarabonként legfeljebb 1 liter űrtartalomig		

P202	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P202
(fenntartva)		

P203	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P203
A csomagolóeszköz típusa: mélyhűtő tartály.		
Általános előírások:		
1) A 4.1.6 szakasz különleges csomagolási előírásait be kell tartani. 2) A tartályokat úgy kell szigetelni, hogy felületükön sem dér, sem harmat ne képződhessen. 3) A 3O osztályozási kód alá tartozó gázok szállítására szolgáló tartályok illesztéseinek tömítésére és záró-szerkezeteik karbantartására használt anyagoknak a tartalommal összeférhetőnek kell lenniük.		
Különleges utasítások a zárt mélyhűtő tartályokra:		
4) A tartályokat biztonsági szeleppel kell ellátni. 5) A 3A és 3O osztályozási kód alá tartozó mélyhűtött, cseppfolyósított gázok esetében a töltési fok a töltés hőmérsékletén és 0,1 MPa (1 bar) nyomáson nem haladhatja meg az űrtartalom 98%-át. 6) A 3F osztályozási kód alá tartozó mélyhűtött, cseppfolyósított gázoknál a töltési fokot úgy kell meghatározni, hogy a tartalom olyan hőmérsékletre történő felmelegedése estén, amelyen a gőznyomás megegyezik a biztonsági szelep nyitónyomásával, a folyékony fázis térfogata ne haladja meg az űrtartalom 95%-át ezen a hőmérsékleten. 7) A tartályokat a 6.2.1.6 bekezdés előírásai szerint időszakos vizsgálatnak kell alávetni. 8) Az időszakos vizsgálatot 10 évenként kell végrehajtani. Ettől eltérően a kompozit anyagok felhasználásával készült tartályok (kompozit tartályok) időszakos vizsgálata azon SZMGSZ Tagállam illetékes hatósága által meghatározott időszakonként is végrehajtható, amely a tervezésre és a gyártásra vonatkozó műszaki szabályzatot jóváhagyta.		
Különleges utasítások a nyitott mélyhűtő tartályokra:		
9) Nyitott mélyhűtő tartályok nem használhatók a 3F osztályozási kód alá tartozó gyúlékony, mélyhűtött, cseppfolyósított gázokhoz és az UN 2187 mélyhűtött, cseppfolyósított szén-dioxidhoz és keverékeihez. 10) A tartályokat a folyadék kifröccsenését megakadályozó szerkezettel kell ellátni. 11) A üvegtartályoknak légritkított kettős falúnak kell lenniük és azokat felszívóképes szigetelőanyaggal kell körülvenni és drótfonattal védve fémládába kell helyezni. Az üvegtartályokat tartalmazó fémládákat, ill. az egyéb tartályokat is fogantyúkkal kell ellátni. 12) A tartályok nyílásait olyan gázáteresztő szerkezettel kell ellátni, ami a folyadék kifröccsenését megakadályozza és kiesés ellen biztosítva van. 13) Az UN 1073 mélyhűtött, cseppfolyósított oxigén és keverékei esetén ezeket a szerkezeteket, valamint a felszívóképes szigetelőanyagot, ami az üvegtartályokat körülveszi, nem éghető anyagból kell készíteni.		
Szabvány hivatkozás:		
(fenntartva)		

P204	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P204
Ezt a csomagolási utasítást az UN 1950 aeroszolonokra és az UN 2037 kisméretű gáztartályokra (gázpatronok) kell alkalmazni.		
1)	A 4.1.6 szakasz vonatkozó különleges előírásait be kell tartani.	
2)	A tartályokat úgy kell lezárni és tömíteni, hogy megakadályozzák a gáz kiszabadulását	
3)	Az UN 1950 aeroszolonok és az UN 2037 gázzal töltött kisméretű tartályok (gázpatronok) esetében: a) a belső nyomás 50 °C-on nem haladhatja meg a próbanyomás 2/3-át, sem az 1,32 MPa-t (13,2 bar-t); b) csak addig tölthetők, hogy a folyékony fázis 50 °C-on ne haladja meg az űrtartalom 95%-át; el kell viselniük a forró vízfürdőben végzett tömörségi (szivárgásmentességi) próbát, amelynél: a fürdő hőmérsékletét és a vizsgálat időtartamát úgy kell megválasztani, hogy az egyes tartályok belsejében fellépő nyomás legalább 90%-át elérje annak a nyomásnak, amely 55 °C hőmérsékleten kialakulna; ha azonban a tartalom hőre érzékeny, vagy a tartály olyan műanyagból készült, amely az ily módon végrehajtott próba hőmérsékleténél meglágyulna, akkor a vizsgálatot 20-30 °C hőmérsékletű fürdőben kell végrehajtani; ezenfelül minden 2000 darab közül egy darabon a vizsgálatot az előző bekezdésben előírt hőmérsékleten kell végezni; a tartályokon semmilyen szivárgásnak vagy maradandó alakváltozásnak nem szabad bekövetkeznie. A maradandó alakváltozásra vonatkozó előírás nem érvényes a hőre lágyuló műanyag tartályokra. A P204 3) c) utasítás követelményei a következő szabványok alkalmazása esetén teljesítettnek tekinthetők: aeroszol csomagolásokra (UN 1950 aeroszolonokra): a 94/1/EK a) Bizottsági Irányelvvel módosított 75/324/EGK b) Tanácsi Irányelv melléklete; UN 2037 gázpatronokra, amelyek UN 1965 cseppfolyósított szénhidrogén-gáz keveréket tartalmaznak: EN 417:1992 „Nem újratölthető fém gázpatronok cseppfolyósított szénhidrogén gázokhoz, szeleppel vagy szelep nélkül, hordozható berendezésekhez – Gyártás, vizsgálat és jelölés” szabvány.	
4)	Az UN 1950 aeroszolonokhoz hajtóanyagként, hajtóanyag összetevőjeként vagy gáztöltetként csak nem piroforos és nem mérgező gázok használhatók.	
5)	Az UN 2037 gázpatronok gáztöltetként minden sűrített és cseppfolyósított gáz használható, kivéve a piroforos gázokat és a nagyon mérgező (200 ppm-nél kisebb LC_{50} értékkel rendelkező) gázokat.	
6)	Az aeroszolonokat és gázpatronokat faládba, vagy erős papírlemez, ill. fémládba kell helyezni; az üvegből vagy szilánkokra törő műanyagból készült UN 1950 aeroszolonokat papírlemez lapokkal vagy más alkalmas anyagból készült betétlapokkal kell egymástól elválasztani.	
7)	A küldeménydarab tömege papírlemez láda esetén nem haladhatja meg az 50 kg-ot, és 75 kg-nál nem lehet több, ha más csomagolást használnak.	
8)	Teljes rakományként való szállítás esetén a fémből készült tárgyakat a következőképpen is lehet csomagolni: a tárgyakat alátétre helyezve, alkalmas műanyag fóliával burkolva egységekké kell összefogni. Ezeket az egységeket rakodólapon egymásra kell helyezni, és megfelelően rögzíteni kell.	

- a) Az Európai Közösségek Bizottsága 1994. január 6-i 94/1/EK Irányelve a Tanács 75/324/EGK Irányelvének módosításáról (Az EK Hivatalos Lapja, L 23. szám, 1994. 01.28.).
- b) Az Európai Közösségek Tanácsa 1975. május 20-i 75/324/EGK Irányelve a tagállamok aeroszolonokra vonatkozó jogszabályainak közelítésére (Az EK Hivatalos Lapja, L 147. szám, 1975. 06.09.).

P205	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P205
Ezt a csomagolási utasítást az UN 1057 öngyújtók vagy öngyújtó utántöltők tételhez kell alkalmazni.		
1)	A 4.1.6 szakasz vonatkozó különleges csomagolási utasításait be kell tartani.	
2)	A tárgyaknak meg kell felelniük azon ország előírásainak, ahol megtöltötték.	
3)	Agz öngyújtókat, öngyújtó utántöltőket védeni kell a véletlen működtetés ellen.	
4)	A gáz folyadékfázisa 15 °C-on nem haladhatja meg a tartály űrtartalmának 85%-át.	
5)	A tartályoknak, beleértve zárószervezetüket, el kell viselniük a cseppfolyósított szénhidrogén-gáz által 55 °C-on kifejtett belső nyomást.	
6)	A szelepeket és a gyújtószerkezetet reteszeléssel, tapadószalagos lezárással vagy más alkalmas módon rögzíteni kell, vagy eleve úgy kell kialakítani, hogy a működésbe lépés vagy a tartalom kiszabadulása a szállítás alatt ne következhesen be.	
7)	Az öngyújtókat és öngyújtó utántöltőket olyan szorosan kell csomagolni, hogy a kioldószerkezet véletlenszerűen ne lépessen működésbe.	
8)	Az öngyújtók nem tartalmazhatnak 10 g-nál több cseppfolyósított szénhidrogén-gázt. Az öngyújtó utántöltők nem tartalmazhatnak 65 g-nál több cseppfolyósított szénhidrogén-gázt.	
9)	Az öngyújtókat és öngyújtó utántöltőket a 6.1.4 szakasznak megfelelő, erős külső csomagolásba kell helyezni, ami lehet faláda (4C1, 4C2), a rétegelt falemez láda (4D), farostlemez láda (4F) legfeljebb 75 kg össztömeggel, vagy papírlemez láda (4G) legfeljebb 40 kg össztömeggel. A csomagolóeszközöket a 6.1 fejezet szerint a II csomagolási csoportra kell vizsgálni és jóváhagyni. Amennyiben azonban a küldeménydarabok bruttó tömege nem haladja meg a 2 kg-ot, csak a 4.1.1.1, a 4.1.1.2 és a 4.1.1.5 – 4.1.1.7 bekezdés előírásait kell betartani.	

P206	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P206
Ezt a csomagolási utasítást az UN 3150 kisméretű eszközök szénhidrogén-gáz töltettel vagy szénhidrogén-gáz utántöltő patronok kisméretű eszközökhöz tételhez kell alkalmazni.		
1)	A 4.1.6 szakasz vonatkozó különleges csomagolási utasításait be kell tartani.	
2)	A tárgyaknak meg kell felelniük azon ország előírásainak, ahol töltötték.	
3)	Ezeket az eszközöket és utántöltő patronokat a 6.1.4 szakasz szerinti külső csomagolásokba kell helyezni, amelyeket a 6.1 fejezet szerint a II csomagolási csoportra vizsgáltak és hagytak jóvá.	

P300	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P300
Ezt a csomagolási utasítást az UN 3064 tételre kell alkalmazni.		
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:		
Egyenként legfeljebb 1 liter űrtartalmú belső fémdobozokból és külső faladából (4C1, 4C2, 4D vagy 4F) álló kombinált csomagolások, amelyek legfeljebb 5 liter oldatot tartalmaznak.		
Kiegészítő követelmények:		
1.	A fémdobozokat teljesen körül kell venni felszívóképes párnázóanyaggal.	
2.	A faladákat teljesen ki kell bélelni a víz és a nitroglicerinnel szemben ellenálló, alkalmas anyaggal.	

301	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P301
Ezt a csomagolási utasítást az UN 3165 tételre kell alkalmazni.		
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:		
1)	<i>Csőből gyártott és hegesztett fekekkel kialakított nyomásálló alumíniumtartály</i> A tartályon belül a folyadék megtartó résznek legfeljebb 46 liter térfogattal rendelkező, hegesztett alumínium (monoblokk) belső tartályból kell állnia. A külső tartály legkisebb tervezési nyomásának 1275 kPa-nak, legkisebb repesztőnyomásának 2755 kPa-nak kell lennie. Minden egyes tartályt a gyártás során és a szállítás előtt szivárgás szempontjából meg kell vizsgálni és szivárgásmentesnek kell lennie. A komplett egységet nem éghető párnázóanyag, pl. csillám közé erős, szorosan zárt külső fém csomagolóeszközbe kell biztonságosan csomagolni, amely megfelelően védi az összes szerelvényt. Az egységenkénti és küldeménydarabonkénti folyadékmennyiség legfeljebb 42 liter lehet.	
2)	<i>Nyomásálló alumíniumtartály</i> A tartályon belül a folyadék megtartó résznek legfeljebb 46 liter térfogattal rendelkező, fúvott műanyag belső tartályból kell állnia. A nyomásálló tartály legkisebb tervezési nyomásának 2860 kPa-nak, legkisebb repesztőnyomásának 5170 kPa-nak kell lennie. Minden egyes tartályt a gyártás során és a szállítás előtt szivárgás szempontjából meg kell vizsgálni és szivárgásmentesnek kell lennie. A komplett egységet nem éghető párnázóanyag, pl. csillám közé erős, szorosan zárt külső fém csomagolóeszközbe kell biztonságosan csomagolni, amely megfelelően védi az összes szerelvényt. Az egységenkénti és küldeménydarabonkénti folyadék mennyiség legfeljebb 42 liter lehet.	

P302	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P302
Ezt a csomagolási utasítást az UN 3269 tételre kell alkalmazni.		
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:		
Olyan kombinált csomagolások, amelyek az alapanyagra kielégítik a 3 osztály kritériumai szerint a II vagy a III csomagolási csoport igénybevételi szintjét. Az alapanyagot és az aktiváló anyagot (szerves peroxidot) külön-külön kell belső csomagolásokba helyezni. Ezek a komponensek ugyanabba a külső csomagolásba helyezhetők, amennyiben kifolyás esetén nem reagálnak egymással veszélyesen. Az aktiváló anyag mennyisége belső csomagolásonként folyékony anyag esetén 125 ml-re, szilárd anyag esetén 500 g-ra van korlátozva.		

P400	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P400
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják (lásd a 4.1.4.4 bekezdés táblázatát is):		
1)	Olyan acél palackok, nagypalackok és gázhordók, amelyek megfelelnek az 4.1.4.4 bekezdés táblázatában található követelményeknek. A szelepeket acél szelepvédő kupakkal vagy gallérral kell védeni, vagy a palackokat, nagypalackokat ill. gázhordókat erős külső egyesítőcsomagolásba kell helyezni. A palackokat, nagypalackokat és gázhordókat úgy kell rögzíteni, hogy a külső csomagolásban ne mozdulhassanak el, ill. úgy kell becsomagolni és szállítani, hogy a normális kezelési és szállítási feltételek között a nyomáscsökkentő szelep a gőztérben legyen;	
2)	Olyan ládák (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F vagy 4G), hordók (1A2, 1B2, 1N2, 1D vagy 1G) vagy kannák (3A2 vagy 3B2), amelyekben légmentesen zárt fémdobozokba helyezett, legfeljebb 1 liter űrtartalmú, tömítéssel rendelkező, menetes zárószerezettel ellátott üveg vagy fém belső csomagolóeszközök vannak. A belső csomagolóeszközt minden oldalról száraz, nem éghető, felszívóképes anyaggal kell párnázni, amely párnázóanyagnak elegendőnek kell lennie a teljes tartalom felszívására. A belső csomagolóeszközöket legfeljebb űrtartalmuk 90%-áig szabad megtölteni. A külső csomagolóeszköz legfeljebb 125 kg nettó tömeget tartalmazhat.	
3)	Legfeljebb 150 kg nettó tömeget tartalmazó acél, alumínium vagy egyéb fémhordók (1A2, 1B2 vagy 1N2), kannák (3A2 vagy 3B2) vagy ládák (4A vagy 4B), amelyekben tömítéssel rendelkező, menetes zárószerezettel ellátott, legfeljebb 4 liter űrtartalmú, légmentesen zárt belső fémdobozok vannak. A belső csomagolóeszközt minden oldalról száraz, nem éghető, felszívóképes anyaggal kell párnázni, amely párnázóanyagnak elegendőnek kell lennie a teljes tartalom felszívására. A belső csomagolóeszközök rétegeit a párnázóanyagon kívül megosztó betétekkel is el kell választani. A belső csomagolóeszközöket legfeljebb űrtartalmuk 90%-áig szabad megtölteni.	

P401	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS		P401
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják (lásd a 4.1.4.4 bekezdés táblázatát is):			
1)	Olyan acél palackok, nagypalackok és gázhordók, amelyek megfelelnek az 4.1.4.4 bekezdés táblázatában található követelményeknek. A szelepeket acél szelepvédő kupakkal vagy gallérral kell védeni, vagy a palackokat, nagypalackokat ill. gázhordókat erős faláda, papírlemez láda vagy műanyag láda egyesítőcsomagolásba kell helyezni. A palackokat, nagypalackokat és gázhordókat úgy kell rögzíteni, hogy a ládában ne mozdulhassanak el, ill. úgy kell becsomagolni és szállítani, hogy a normális kezelési és szállítási feltételek között a nyomáscsökkentő szelep a gőztérben legyen.		
2)	Kombinált csomagolások üveg, fém vagy műanyag belső csomagolóeszközökkel, amelyek menetes zárószerezettel vannak ellátva és a teljes tartalom felszívására elegendő mennyiségű inert párnázó- és felszívóanyaggal vannak körülvéve.	Belső csomagolóeszköz 1 l	Külső csomagolóeszköz 30 kg (legnagyobb nettó tömeg)

P402	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS		P402
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják (lásd a 4.1.4.4 bekezdés táblázatát is):			
1)	Olyan acél palackok, nagypalackok és gázhordók, amelyek megfelelnek az 4.1.4.4 bekezdés táblázatában található követelményeknek. A szelepeket acél szelepvédő kupakkal vagy gallérral kell védeni, vagy a palackokat, nagypalackokat ill. gázhordókat erős faláda, papírlemez láda vagy műanyag láda egyesítőcsomagolásba kell helyezni. A palackokat, nagypalackokat és gázhordókat úgy kell rögzíteni, hogy a ládában ne mozdulhassanak el, ill. úgy kell becsomagolni és szállítani, hogy a normális kezelési és szállítási feltételek között a nyomáscsökkentő szelep a gőztérben legyen.		
		Belső csomagolóeszköz	Külső csomagolóeszköz
		legnagyobb nettó tömeg	
2)	Kombinált csomagolások üveg, fém vagy műanyag belső csomagolóeszközökkel, amelyek menetes zárószerkezettel vannak ellátva és a teljes tartalom felszívására elegendő mennyiségű inert párnázó- és felszívóanyaggal vannak körülvéve.	10 kg (üveg) 15 kg (fém vagy műanyag)	125 kg 125 kg
3)	Acélhordók (1A1) legfeljebb 250 liter űrtartalommal.		
4)	Összetett csomagolások műanyag tartállyal és külső acél- vagy alumíniumhordóval (6HA1 vagy 6HB1), legfeljebb 250 liter űrtartalommal.		
Csak az SZMG SZ 2. számú melléklete szerinti csomagolóeszközökre vonatkozó különleges csomagolási előírás:			
RR4	Az UN 3130-hoz: a tartályok nyílásait két, egymás mögött elhelyezett szerkezettel tömören le kell zárni, amelyek közül az egyiknek csavarmenetesnek vagy azonos értékű módon rögzítettnek kell lennie.		

P403 CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS P403	
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják.	
Kombinált csomagolások:	
Belső csomagolóeszközök	Külső csomagolóeszközök
Üveg 2 kg Műanyag 15 kg Fém 20 kg A belső csomagolóeszközöket légmentesen (pl. ragasztószalaggal vagy menetes zárószerezettel) kell zárni.	Hordók acélhordók (1A2) 400 kg alumíniumhordók (1B2) 400 kg fémhordók (acélt és alumíniumot kivéve) (1N2) 400 kg műanyag hordók (1H2) 400 kg rétegelt falemez hordók (1D) 400 kg papírlemez hordók (1G) 400 kg Ládák acélládák (4A) 400 kg alumíniumládák (4B) 400 kg közönséges faládák (4C1) 250 kg portömör faládák (4C2) 250 kg rétegelt falemez ládák (4D) 250 kg farostlemez ládák (4F) 125 kg papírlemez ládák (4G) 125 kg habosított műanyag ládák (4H1) 60 kg tömör műanyag ládák (4H2) 250 kg Kannák acélkannák (3A2) 120 kg alumíniumkannák (3B2) 120 kg műanyag kannák (3H2) 120 kg
Önálló csomagolóeszközök:	
Legnagyobb nettó tömeg	
Hordók acélhordók (1A1, 1A2) 250 kg alumíniumhordók (1B1, 1B2) 250 kg fémhordók (acélt és alumíniumot kivéve) (1N1, 1N2) 250 kg műanyaghordók (1H1, 1H2) 250 kg Kannák acélkannák (3A1, 3A2) 120 kg alumíniumkannák (3B1, 3B2) 120 kg műanyagkannák (3H1, 3H2) 120 kg Összetett csomagolóeszközök műanyagtartály külső acél- vagy alumíniumhordóval (6HA1 vagy 6HB1) 250 kg műanyagtartály külső papírlemez, műanyag- vagy rétegelt falemez hordóval (6HG1, 6HH1 vagy 6HD1) 75 kg műanyagtartály külső acél- vagy alumíniumládával vagy -rekesszel, vagy külső fa-, rétegelt falemez, papírlemez vagy tömör műanyag ládával (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 vagy 6HH2) 75 kg	
Kiegészítő követelmény: A csomagolóeszközöket légmentesen kell lezárni.	

P404	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P404
Ezt a csomagolási utasítást az UN 1383, 1854, 1855, 2005, 2008, 2441, 2545, 2546, 2846, 2881, 3200, 3391, 3393 és 3461 alá tartozó piroforos szilárd anyagokra kell alkalmazni.		
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:		
1)	<i>Kombinált csomagolások</i> külső csomagolóeszközök: (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F vagy 4H2) belső csomagolóeszközök: Fém csomagolóeszközök legfeljebb 15 kg nettó tömeggel. A belső csomagolóeszközöknek légmentesen zártaknak és menetes zárószervezetűeknek kell lenniük.	
2)	<i>Fém csomagolások:</i> (1A1, 1A2, 1B1, 1N1, 1N2, 3A1, 3A2, 3B1 és 3B2) legnagyobb nettó tömeg: 150 kg	
3)	<i>Összetett csomagolások:</i> műanyag tartály acél vagy alumínium hordóval (6HA1 vagy 6HB1) legnagyobb nettó tömeg: 150 kg	

P405	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P405
Ezt a csomagolási utasítást az UN 1381 tételre kell alkalmazni.		
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:		
1)	Az UN1381 nedves foszforhoz: a) <i>Kombinált csomagolások</i> külső csomagolóeszközök: (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D vagy 4F) legnagyobb nettó tömeg: 75 kg belső csomagolóeszközök: i) légmentesen zárt fémdobozok, legfeljebb 15 kg nettó tömeggel; vagy ii) üveg belső csomagolóeszközök, amelyeket minden oldalról száraz, nem éghető, felszívóképessé anyaggal kell párnázni, amely párnázóanyagnak elegendőnek kell lennie a teljes tartalom felszívására, legfeljebb 2 kg nettó tömeggel; vagy b) <i>Hordók</i> (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 vagy 1N2) legnagyobb nettó tömeg: 400 kg <i>Kannák</i> (3A1 vagy 3B1) legnagyobb nettó tömeg: 120 kg. A csomagolóeszközöknek képesnek kell lenniük a 6.1.5.4 bekezdésben meghatározott tömörségi próba elvégzésére a II csomagolási csoport igénybevételi szintjén.	
2)	Az UN 1381 száraz foszforhoz: a) Ha a foszfor olvasztott, hordók (1A2, 1B2 vagy 1N2) legfeljebb 400 kg nettó tömeggel; vagy b) Lövedékekben vagy kemény burkolatú tárgyakban, ha az 1 osztályba tartozó alkatrészek nélkül szállítják: az illetékes hatóság által előírt csomagolóeszköz.	

P406	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P406
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják.		
1)	Kombinált csomagolások Külső csomagolások: (4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2, 1G, 1D, 1H2 vagy 3H2) Belső csomagolások: vízálló csomagolások.	
2)	műanyag, rétegelt falemez vagy papírlemez hordók (1H2, 1D vagy 1G) vagy ládák (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G és 4H2) vízálló belső zsákkal, műanyag fólia béléssel vagy vízálló bevonattal.	
3)	Fémhordók (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 vagy 1N2), műanyagbordók (1H1 vagy 1H2), fémkannák (3A1, 3A2, 3B1 vagy 3B2), műanyagkannák (3H1 vagy 3H2), műanyagtartály külső acél- vagy alumíniumbordóval (6HA1 vagy 6HB1), műanyagtartály külső papírlemez, műanyag- vagy rétegelt falemez hordóval (6HG1, 6HH1 vagy 6HD1), műanyagtartály külső acél- vagy alumíniumládával vagy -rekesszel, vagy külső fa-, rétegelt falemez, papírlemez vagy tömör műanyag ládával (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 vagy 6HH2).	
Kiegészítő követelmények:		
1.	A csomagolóeszközt úgy kell kialakítani, hogy a víz-, alkohol-, ill. flegmatizálószer-tartalom ne csökkenhessen.	
2.	A csomagolóeszközt úgy kell kialakítani és lezárni, hogy robbanásveszélyes túlnyomás vagy 300 kPa-t (3 bar-t) meghaladó nyomásnövekedés ne következzen be.	
Különleges csomagolási előírások:		
PP24	Az UN 2852, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368 és 3369 anyagainak mennyisége küldeménydarabonként legfeljebb 500 g lehet.	
PP25	Az UN 1347-hez: küldeménydarabonként 15 kg-ot meghaladó mennyiségben nem szállítható.	
PP26	Az UN 1310, 1320, 1321, 1322, 1344, 1347, 1348, 1349, 1517, 2907, 3317 és 3376-hoz: a csomagolóeszközöknek ólom-mentesnek kell lenniük.	
PP78	Az UN 3370 anyaga küldeménydarabonként legfeljebb 11,5 kg mennyiségben szállítható.	
PP80	Az UN 2907 anyagához használt csomagolóeszközöknek a II csomagolási csoport igénybevételi szintjének kell megfelelniük. Az I csomagolási csoport kritériumait teljesítő csomagolóeszközök nem használhatók.	

P407	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P407
Ezt a csomagolási utasítást az UN 1331, 1944, 1945 és 2254 tételre kell alkalmazni.		
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:		
Kombinált csomagolás, amelynek belső csomagolásai olyan biztonságosan le vannak zárva, hogy normális szállítási feltételek mellett véletlenszerűen ne gyulladhasson meg. A küldeménydarab legnagyobb bruttó tömege nem haladhatja meg a 45 kg-ot, kivéve a papírlemez ládát, ami nem lehet 30 kg-nál nehezebb.		
Kiegészítő követelmény:		
A gyufákat szorosan kell becsomagolni.		
Különleges csomagolási előírás:		
PP27	Az UN 1331-hez: A mindenütt gyulladó gyufát tilos egyéb veszélyes anyagokkal ugyanazon külső csomagolásba egybe csomagolni, kivéve a biztonsági gyufát és „Vesta”-viasz gyufát, amelyeket különálló belső csomagolásokba kell csomagolni. Egy belső csomagolás legfeljebb 700 mindenütt gyulladó gyufát tartalmazhat.	

P408	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P408
Ezt a csomagolási utasítást az UN 3292 tételre kell alkalmazni.		
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:		
1)	<i>Cellákhoz:</i> Külső csomagolóeszközök elegendő párnázóanyaggal, hogy a szállítás alatt ne következhesen be a cellák egymással vagy a külső csomagolás belső felületével való érintkezése, sem pedig a celláknak a külső csomagoláson belüli veszélyes elmozdulása. A csomagolóeszközöknek a II csomagolási csoport igénybevételi szintjének kell megfelelniük.	
2)	<i>Akkumulátorokhoz:</i> Az akkumulátorokat csomagolás nélkül vagy védőcsomagolásban (pl. teljesen zárt csomagolásban vagy farekeszben) is lehet szállítani. Az akkumulátorok sorkapcsait sem a többi akkumulátor, sem egyéb, az akkumulátorral egybecsomagolt anyag nem terhelheti a tömegével.	
Kiegészítő követelmény: Az akkumulátorokat a rövidzárlattal szemben védeni kell, ill. oly módon kell elkülöníteni, hogy ne következhesen be rövidzárlat.		

P409	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P 409
Ezt a csomagolási utasítást az UN 2956, 3242 és 3251 tételre kell alkalmazni.		
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:		
1)	Papírlemez hordó (1G), amely ellátható béléssel vagy bevonattal; legnagyobb nettó tömeg: 50 kg	
2)	Kombinált csomagolások: Papírlemez láda (4G) egy belső műanyag fólia zsákkal; legnagyobb nettó tömeg: 50 kg	
3)	Kombinált csomagolások: Papírlemez láda (4G) vagy papírlemez hordó (1G) legfeljebb 5 kg tartalmú belső műanyag zsákokkal; legnagyobb nettó tömeg: 25kg	

P410		CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS		P410
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:				
Kombinált csomagolások:			Legnagyobb nettó tömeg	
Belső csomagolóeszközök		Külső csomagolóeszközök	II csomagolási csoport	III csomagolási csoport
Üveg	10 kg	Hordók		
Műanyag ^{a)}	30 kg	acélhordók (1A2)	400 kg	400 kg
Fém	40 kg	alumíniumhordók (1B2)	400 kg	400 kg
Papír ^{a), b)}	10 kg	fémhordók (acélt és alumíniumot kivéve) (1N2)	400 kg	400 kg
Papírlemez ^{a), b)}	10 kg	műanyag hordók (1H2)	400 kg	400 kg
<i>a) A csomagolóeszközöknek portömörnek kell lenniük.</i>		rétegelt falemez hordók (1D)	400 kg	400 kg
		papírlemez hordók (1G)a)	400 kg	400 kg
<i>b) Ezek a belső csomagolóeszközök nem használhatók, ha a szállított anyag a szállítás alatt folyékonnyá válhat.</i>		Ládák		
		acélládák (4A)	400 kg	400 kg
		alumíniumládák (4B)	400 kg	400 kg
		közönséges faládák (4C1)	400 kg	400 kg
		portömör faládák (4C2)	400 kg	400 kg
		rétegelt falemez ládák (4D)	400 kg	400 kg
		farostlemez ládák (4F)	400 kg	400 kg
		papírlemez ládák (4G)a)	400 kg	400 kg
		habosított műanyag ládák (4H1)	60 kg	60 kg
		tömör műanyag ládák (4H2)	400 kg	400 kg
		Kannák		
		acélkannák (3A2)	120 kg	120 kg
		alumíniumkannák (3B2)	120 kg	120 kg
		műanyagkannák (3H2)	120 kg	120 kg
Önálló csomagolóeszközök:				
Hordók				
acélhordók (1A1 vagy 1A2)			400 kg	400 kg
alumíniumhordók (1B1 vagy 1B2)			400 kg	400 kg
műanyaghordók (1H1 vagy 1H2)			400 kg	400 kg
Ládák				
acélládák (4A) ^{c)}			400 kg	400 kg
alumíniumládák (4B) ^{c)}			400 kg	400 kg
közönséges faládák (4C1) ^{c)}			400 kg	400 kg
rétegelt falemez ládák (4D) ^{c)}			400 kg	400 kg
farostlemez ládák (4F) ^{c)}			400 kg	400 kg
portömör faládák (4C2) ^{c)}			400 kg	400 kg
papírlemez ládák (4G)c)			400 kg	400 kg
tömör műanyag ládák (4H2) ^{c)}			400 kg	400 kg

P410 (folyt.)	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS		P410 (folyt.)
Önálló csomagolóeszközök: (folytatás)	Legnagyobb nettó tömeg		
	II csomagolási csoport	III csomagolási csoport	
Zsákok zsákok (5H3, 5H4, 5L3, 5M2) ^{c), d)}	50 kg	50 kg	
Összetett csomagolóeszközök:			
műanyag tartály külső acél-, alumínium-, rétegelt falemez, papírlemez vagy műanyag hordóval (6HA1, 6HB1, 6HG1, 6HD1 vagy 6HH1)	400 kg	400 kg	
műanyag tartály külső acél- vagy alumíniumládával vagy -rekesszel, vagy külső fa-, rétegelt falemez, papírlemez vagy tömör műanyag ládával (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 vagy 6HH2)	75 kg	75 kg	
üveg tartály külső acél-, alumínium-, rétegelt falemez vagy papírlemez hordóval (6PA1, 6PB1, 6PD1 vagy 6PG1) vagy külső acél- vagy alumíniumládával vagy -rekesszel vagy fa- vagy papírlemez ládával vagy fonott kosárral (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 vagy 6PD2) vagy külső tömör vagy habosított műanyag csomagolóeszközzel (6PH1 vagy 6PH2)	75 kg	75 kg	
Különleges csomagolási előírások:			
PP39	Az UN 1378-hoz: a fém csomagolóeszközöket szellőző-szerkezettel kell ellátni.		
PP40	Az UN 1326, 1352, 1358, 1395, 1396, 1436, 1437, 1871, 2805 és 3182, II csomagolási csoport anyagaihoz zsákok nem használhatók.		

c) Ezek a csomagolások nem használhatók, ha a szállított anyag a szállítás alatt folyékonnyá válhat.

d) Ezek a csomagolások csak a II csomagolási csoportba tartozó anyagokhoz használhatók, ha azokat fedett kocsiban vagy zárt konténerben szállítják.

P411	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P411
Ezt a csomagolási utasítást az UN 3270 tételre kell alkalmazni.		
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:		
1)	Papírlemez láda legfeljebb 30 kg össztömeggel;	
2)	Egyéb csomagolóeszközök, ha a megnövekedett belső nyomás következtében robbanás nem lehetséges. A legnagyobb nettó tömeg nem haladhatja meg a 30 kg-ot.	

P500	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P500
Ezt a csomagolási utasítást az UN 3356 tételre kell alkalmazni.		
A 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait be kell tartani.		
A csomagolóeszközöknek a II csomagolási csoport követelményeinek kell megfelelniük.		
Az oxigénfejlesztőket olyan küldeménydarabban kell szállítani, amely abban az esetben, ha a küldeménydarabban lévő valamelyik oxigénfejlesztő működésbe lép, megfelel a következő követelményeknek:		
a)	a küldeménydarabban lévő többi oxigénfejlesztő nem lép működésbe;	
b)	a csomagolóeszköz anyaga nem gyullad meg; és	
c)	a küldeménydarab külső felületének a hőmérséklete nem haladja meg a 100 °C-ot.	

P501		CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS		P501	
Ezt a csomagolási utasítást az UN 2015 tételre kell alkalmazni.					
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják.					
Kombinált csomagolások:		Belső csomagolóeszköz legnagyobb térfogat		Külső csomagolóeszköz legnagyobb nettó tömeg	
1) Ládák (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4H2) vagy hordók (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D) vagy kannák (3A2, 3B2, 3H2) üveg, műanyag vagy fém belső csomagolásokkal		5 l		125 kg	
2) Papírlemez láda (4G) vagy papírlemez hordó (1G), műanyag vagy fém belső csomagolóeszközökkel, mindegyik műanyag zsákba helyezve		2 l		50 kg	
Önálló csomagolóeszközök		Legnagyobb űrtartalom			
Hordók					
acélhordók (1A1)		250 l			
alumíniumhordók (1B1)		250 l			
fémhordók (acélt és alumíniumot kivéve) (1N1)		250 l			
műanyag hordók (1H1)		250 l			
Kannák					
acélkannák (3A1)		60 l			
alumíniumkannák (3B1)		60 l			
műanyag kannák (3H1)		60 l			
Összetett csomagolóeszközök					
műanyag tartály külső acél- vagy alumínium-hordóval (6HA1, 6HB1)		250 l			
műanyag tartály külső papírlemez, műanyag- vagy rétegelt falemez hordóval (6HG1, 6HH1, 6HD1)		250 l			
műanyag tartály külső acél- vagy alumíniumládával vagy -rekesszel vagy külső fa-, rétegelt falemez, papírlemez vagy tömör műanyag ládával (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 vagy 6HH2)		60 l			
üvegtartály külső acél-, alumínium-, papírlemez, rétegelt falemez, tömör műanyag vagy habosított műanyag hordóval (6PA1, 6PB1, 6PG1, 6PD1, 6PH1 vagy 6PH2) vagy üvegtartály külső acél- vagy alumíniumládával vagy -rekesszel vagy külső faládával, papírlemez ládával vagy vesszőkosárral (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 vagy 6PD2)		60 l			
Kiegészítő követelmények:					
1. A csomagolóeszközöket legfeljebb űrtartalmuk 90%-áig szabad megtölteni.					
2. A csomagolóeszközöket szellőző-szerkezettel kell ellátni.					

P502		CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS		P502
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:				
Kombinált csomagolások				
Belső csomagolóeszközök		Külső csomagolóeszközök	Legnagyobb nettó tömeg	
Üveg	5 l	Hordók		
Fém	5 l	acélhordók (1A2)	125 kg	
Műanyag	5 l	alumíniumhordók (1B2)	125 kg	
		fémhordók (acélt és alumíniumot kivéve) (1N2)	125 kg	
		műanyag hordók (1H2)	125 kg	
		rétegelt falemez hordók (1D)	125 kg	
		papírlemez hordók (1G)	125 kg	
		Ládák		
		acélládák (4A)	125 kg	
		alumíniumládák (4B)	125 kg	
		közönséges faládák (4C1)	125 kg	
		portömör faládák (4C2)	125 kg	
		rétegelt falemez ládák (4D)	125 kg	
		farostlemez ládák (4F)	125 kg	
		papírlemez ládák (4G)	125 kg	
		habosított műanyag ládák (4H1)	60 kg	
		tömör műanyag ládák (4H2)	125 kg	
Önálló csomagolóeszközök			Legnagyobb úrtartalom	
Hordók				
acélhordók (1A1)			250 l	
alumíniumhordók (1B1)			250 l	
műanyag hordók (1H1)			250 l	
Kannák				
acélkannák (3A1)			60 l	
alumíniumkannák (3B1)			60 l	
műanyag kannák (3H1)			60 l	
Összetett csomagolóeszközök				
műanyag tartály külső acél- vagy alumíniumhordóval (6HA1, 6HB1)			250 l	
műanyag tartály külső papírlemez, műanyag- vagy rétegelt falemez hordóval (6HG1, 6HH1, 6HD1)			250 l	
műanyag tartály külső acél- vagy alumíniumládával vagy -rekesszel vagy műanyag tartály külső fa-, rétegelt falemez, papírlemez vagy tömör műanyag ládával (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 vagy 6HH2)			60 l	
üvegtartály külső acél-, alumínium-, papírlemez, rétegelt falemez, tömör műanyag vagy habosított műanyag hordóval (6PA1, 6PB1, 6PG1, 6PD1, 6PH1 vagy 6PH2) vagy külső acél- vagy alumíniumládával vagy -rekesszel vagy külső fa-, vagy papírlemez ládával vagy vesszőkosárral (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 vagy 6PD2)			60 l	
Különleges csomagolási előírás				
PP28	Az UN 1873-hoz kombinált csomagolásokban csak üveg belső csomagolóeszközök, ill. az összetett csomagolóeszközöknél csak üveg belső tartály használhatók.			

P503		CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS		P503
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják.				
Kombinált csomagolások:			Legnagyobb nettó tömeg	
Belső csomagolóeszközök		Külső csomagolóeszközök		
Üveg	5 kg	Hordók		
Fém	5 kg	acélhordók (1A2)		125 kg
Műanyag	5 kg	alumíniumhordók (1B2)		125 kg
		fémhordók (acélt és alumíniumot kivéve) (1N2)		125 kg
		műanyag hordók (1H2)		125 kg
		rétegelt falemez hordók (1D)		125 kg
		papírlemez hordók (1G)		125 kg
		Ládák		
		acélládák (4A)		125 kg
		alumíniumládák (4B)		125 kg
		közönséges faládák (4C1)		125 kg
		portömör faládák (4C2)		125 kg
rétegelt falemez ládák (4D)		125 kg		
farostlemez ládák (4F)		125 kg		
papírlemez ládák (4G)		40 kg		
habosított műanyag ládák (4H1)		60 kg		
tömör műanyag ládák (4H2)		125 kg		
Önálló csomagolóeszközök:				
Fémhordók (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 vagy 1N2) legfeljebb 250 kg nettó tömeggel.				
Papírlemez hordók (1G) vagy rétegelt falemez hordók (1D) belső béléssel ellátva, legfeljebb 200 kg nettó tömeggel.				

P504	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P504
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják.		
Kombinált csomagolások:		Legnagyobb nettó tömeg
1) Üvegtartályok legfeljebb 5 liter űrtartalommal 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2 külső csomagolóeszközben		75 kg
2) Legfeljebb 30 liter űrtartalmú műanyag tartályok 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2 külső csomagolóeszközben.		75 kg
3) Fémtartályok legfeljebb 40 liter űrtartalommal 1G, 4F vagy 4G külső csomagolóeszközben.		125 kg
4) Fémtartályok legfeljebb 40 liter űrtartalommal 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4H2 külső csomagolóeszközben.		225 kg
Önálló csomagolóeszközök:		Legnagyobb űrtartalom
Hordók acélhordók nem levehető tetővel (1A1) acélhordók levehető tetővel (1A2) alumíniumhordók nem levehető tetővel (1B1) alumíniumhordók levehető tetővel (1B2) fémhordók (acélt és alumíniumot kivéve) nem levehető tetővel (1N1) fémhordók (acélt és alumíniumot kivéve) levehető tetővel (1N2) műanyag hordók nem levehető tetővel (1H1) műanyag hordók levehető tetővel (1H2) Kannák acélkannák nem levehető tetővel (3A1) acélkannák levehető tetővel (3A2) alumíniumkannák nem levehető tetővel (3B1) alumíniumkannák levehető tetővel (3B2) műanyag kannák nem levehető tetővel (3H1) műanyag kannák levehető tetővel (3H2)		250 l 250 l 250 l 250 l 250 l 250 l 250 l 250 l 60 l 60 l 60 l 60 l 60 l 60 l
Összetett csomagolóeszközök		250 l 120 l 60 l 60 l
műanyag tartály külső acél- vagy alumíniumhordóval (6HA1, 6HB1) műanyag tartály külső papírlemez, műanyag vagy rétegelt falemez hordóval (6HG1, 6HH1, 6HD1) műanyag tartály külső acél- vagy alumíniumládával vagy -rekesszel vagy külső fa-, rétegelt falemez, papírlemez vagy tömör műanyag ládával (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 vagy 6HH2) üvegtartály külső acél, alumínium, papírlemez, rétegelt falemez, tömör műanyag vagy habosított műanyag hordóval (6PA1, 6PB1, 6PG1, 6PD1, 6PH1 vagy 6PH2), vagy külső acél- vagy alumíniumládával vagy -rekesszel, vagy külső fa- vagy papírlemez ládával vagy vesszőkosárral (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 vagy 6PD2)		60 l
Különleges csomagolási előírás: PP10 Az UN 2014, 2984 és 3149 anyagaihoz szellőző-szerkezettel ellátott csomagolóeszközöket kell használni.		

P504

CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS

P504

PP29

Az UN 2014-hez: a töltési fok legfeljebb 90% lehet.

P520

CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS

P520

Ezt a csomagolási utasítást az 5.2 osztály szerves peroxidjaira és a 4.1 osztály önreaktív anyagaira kell alkalmazni.

A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.7.1 bekezdés különleges előírásait betartják:

A csomagolási módszerek OP1-OP8 jelöléssel vannak ellátva. A jelenleg besorolt egyes szerves peroxidokhoz és önreaktív anyagokhoz alkalmas csomagolási módszereket a 4.1.7.1.3 és a 2.2.41.4 és 2.2.52.4 bekezdés sorolja fel. Az egyes csomagolási módszerekhez meghatározott mennyiségek a küldeménydarabonként engedélyezett legnagyobb mennyiségeket jelentik. A következő csomagolások használhatók:

1) Kombinált csomagolások külső ládával (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 és 4H2), hordóval (1A2, 1B2, 1G, 1H2 és 1D) vagy kannával (3A2, 3B2 és 3H2);

2) Önálló csomagolóeszközök, amelyek hordók (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1G, 1H1, 1H2 és 1D) vagy kannák (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1 és 3H2);

3) Összetett csomagolóeszközök műanyag belső tartállyal (6HA1, 6HA2, 6HB1, 6HB2, 6HC, 6HD1, 6HD2, 6HG1, 6HG2, 6HH1 és 6HH2).

Engedélyezett legnagyobb mennyiség csomagolásonként/küldeménydarabonként ^{a)} az OP1 – OP8 csomagolási módszerhez

Csomagolási módszer	OP1	OP2 ^{a)}	OP3	OP4 ^{a)}	OP5	OP6	OP7	OP8
Legnagyobb mennyiség								
Legnagyobb tömeg (kg) szilárd anyagra és kombinált csomagolásra (szilárd és folyékony anyag esetén)	0,5	0,5/10	5	5/25	25	50	50	400 ^{b)}
Legnagyobb tartalom literben folyadékra ^{c)}	0,5	-	5	-	30	60	60	225 ^{d)}

a) Ha két adat van megadva, az első a belső csomagolásonkénti legnagyobb nettó tömegre, míg a második a teljes küldeménydarab legnagyobb nettó tömegére vonatkozik.

b) 60 kg kannákra; 200 kg ládákra és 400 kg szilárd anyagokra összetett csomagolásokban, ha a külső csomagolás láda (4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 és 4H2) és a belső csomagolások legfeljebb 25 kg nettó tömegű műanyag vagy papírlemez csomagolóeszközök.

c) A viszkózus anyagokat úgy kell kezelni mint a szilárd anyagokat, ha az 1.2.1 szakaszban a folyékony anyagokra adott meghatározásnak nem felelnek meg.

d) 60 liter kannákra.

Kiegészítő követelmények:

1. Fém csomagolóeszközök, akár a kombinált csomagolások belső csomagolóeszközeként, akár az összetett vagy kombinált csomagolások külső csomagolóeszközeként csak az OP7 és OP8 módszernél használhatók.

2. A kombinált csomagolásokban üvegtartályok szilárd anyagok esetén csak legfeljebb 0,5 kg-os, folyékony anyagok esetén csak legfeljebb 0,5 l-es belső csomagolóeszközként használhatók.

3. A kombinált csomagolásoknál a párnázóanyag nem lehet könnyen gyulladó.

4. A „ROBBANÓ” járulékos veszély bárcával (1. sz. minta) ellátandó szerves peroxidot vagy önreaktív anyagot tartalmazó küldeménydarabnak meg kell felelnie a 4.1.5.10 és a 4.1.5.11 bekezdésben található előírásoknak.

Különleges csomagolási előírások:

PP21 Az UN 3221, 3222, 3223, 3224, 3231, 3232, 3233 és 3234 alá tartozó, egyes B vagy C típusú önreaktív anyagokra az OP5 vagy OP6 csomagolási módszernél engedélyezettnél kisebb csomagolásokat kell használni (lásd a 4.1.7 szakaszt és a 2.2.41.4 bekezdést).

PP22 Az UN 3241 2-bróm-2-nitro-1,3-propándiol-t az OP6 csomagolási módszer szerint kell csomagolni.

P600	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P600
Ezt a csomagolási utasítást az UN 1700, 2016 és 2017 tételre kell alkalmazni.		
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják: Külső csomagolóeszközök: (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2), amelyek a II csomagolási csoport igénybevételi szintjét elégitik ki. A tárgyakat egyedileg kell csomagolni és egymástól elválasztani válaszfalak, rekesztékek, belső csomagolások vagy párnázóanyag segítségével, hogy normális szállítási feltételek között a tárgyak nem szándékos működésbe lépését megakadályozzák. Legnagyobb nettó tömeg: 75 kg.		

P601	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P601
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják és a csomagolóeszközöket légmentesen lezárják:		
1) Olyan, legfeljebb 15 kg bruttó tömegű kombinált csomagolás, amelyben a legfeljebb 1 liter űrtartalmú, üveg belső csomagolóeszközök a teljes tartalmuk felszívására elegendő felszívóképes anyaggal és inert párnázóanyaggal körülvéve fémtartályba vannak helyezve, ami 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G vagy 4H2 jelű külső csomagolóeszközben van. A belső csomagolóeszközöket legfeljebb űrtartalmuk 90%-áig szabad megtölteni. A belső csomagolóeszközök zárását valamilyen alkalmas eszközzel zárt helyzetében rögzíteni kell, ami megakadályozza a zárószervezet kinyílását vagy lazulását a szállítás alatt fellépő ütések vagy rezgések hatására. 2) Olyan, legfeljebb 75 kg bruttó tömegű kombinált csomagolás, amelyben a legfeljebb 5 liter űrtartalmú, fém belső csomagolóeszközök egyenként a teljes tartalmuk felszívására elegendő felszívóképes anyaggal és inert párnázóanyaggal körülvéve 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G vagy 4H2 jelű külső csomagolóeszközben vannak. A belső csomagolóeszközök az UN 1744 esetén, poli(vinilidén-fluorid) (PVDF) anyagból is lehetnek. A belső csomagolóeszközöket legfeljebb űrtartalmuk 90%-áig szabad megtölteni. A belső csomagolóeszközök zárását valamilyen alkalmas eszközzel zárt helyzetében rögzíteni kell, ami megakadályozza a zárószervezet kinyílását vagy lazulását a szállítás alatt fellépő ütések vagy rezgések hatására. 3) Olyan kombinált csomagolás, amelynek külső csomagolóeszköze műanyag- vagy acélhordó levehető tetővel (1A2, ill. 1H2), amelyet a 6.1.5 szakaszban található vizsgálati követelmények szerint, szállításra összeállított állapotban kombinált csomagolásként bevizsgáltak; belső csomagolóeszköze hordó vagy összetett csomagolás (1A1, 1B1, 1N1, 1H1 vagy 6HA1), amely kielégíti a 6.1 fejezet önálló csomagolóeszközökre vonatkozó előírásait, és megfelel a következő feltételeknek: a) a folyadéknnyomás próbát legalább 0,3 MPa (3 bar) nyomással (túlnyomás) kell végrehajtani; b) a típusvizsgálat során és a minden egyes csomagolóeszközön elvégzendő tömörségi próbát 30 kPa (0,3 bar) próbanyomással kell végrehajtani; c) a külső hordótól lökéscsillapítóként inert párnázóanyaggal kell elválasztani, amelynek a belső csomagolóeszközt minden oldalról körül kell vennie; d) űrtartalma nem haladhatja meg a 125 litert; és e) a zárószervezetnek csavarmentes kupaknak kell lennie, i) amelyet valamilyen alkalmas eszközzel zárt helyzetében rögzíteni kell, ami megakadályozza a zárószervezet kinyílását vagy lazulását a szállítás alatt fellépő ütések vagy rezgések hatására; és ii) amely légmentesen záró tömítőbetéttel van ellátva; f) a külső és belső csomagolóeszközöket legalább 2,5 évenként a b) pont szerint tömörségi próbának kell alávetni; g) a teljes csomagolóeszközt legalább 3 évenként szemrevételezéssel meg kell vizsgálni az illetékes hatóság számára kielégítő módon; h) a belső és a külső csomagolóeszközökön jól olvashatóan és tartósan fel kell tüntetni: i) az első alkalommal végzett vizsgálat és az utolsó időszakos vizsgálat időpontját (hónap, év); ii) a vizsgálatot és szemrevételezést végző szakértő bélyegzőlenyomatát.		

P601 (folyt.)	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P601 (folyt.)
4)	Olyan palackok, nagypalackok és gázhordók, amelyek a 4.1.4.4 táblázat vonatkozó követelményeinek megfelelnek.	
Csak az SZMG SZ 2. számú melléklete szerinti csomagolóeszközökre vonatkozó különleges csomagolási előírás:		
RR3	Csak olyan tartályok használhatók, amelyek a 4.1.4.4 bekezdésben felsorolt valamelyik egyedi előírásnak (PR) megfelelnek.	

P602	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P602
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják és a csomagolóeszközöket légmentesen lezárják:		
1)	Olyan, legfeljebb 50 kg bruttó tömegű kombinált csomagolás, amelyben az üveg belső csomagolóeszközök a teljes tartalmuk felszívására elegendő felszívóképes anyaggal és inert párnázó anyaggal körülvéve fémtartályba vannak helyezve, ami 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G vagy 4H2 jelű külső csomagolóeszközben van. A belső csomagolóeszközöket legfeljebb űrtartalmuk 90%-áig szabad megtölteni. A belső csomagolóeszközök zárását valamilyen alkalmas eszközzel zárt helyzetében rögzíteni kell, ami megakadályozza a zárószerkezet kinyílását vagy lazulását a szállítás alatt fellépő ütések vagy rezgések hatására. A belső csomagolóeszközök űrtartalma nem haladhatja meg az 1 litert.	
2)	Olyan, legfeljebb 75 kg bruttó tömegű kombinált csomagolás, amelyben a fém belső csomagolóeszközök egyenként a teljes tartalmuk felszívására elegendő felszívóképes anyaggal és inert párnázóanyaggal körülvéve 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G vagy 4H2 jelű külső csomagolóeszközben van. A belső csomagolóeszközöket legfeljebb űrtartalmuk 90%-áig szabad megtölteni. A belső csomagolóeszközök zárását valamilyen alkalmas eszközzel zárt helyzetében rögzíteni kell, ami megakadályozza a zárószerkezet kinyílását vagy lazulását a szállítás alatt fellépő ütések vagy rezgések hatására. A belső csomagolóeszközök űrtartalma nem haladhatja meg az 5 litert.	
3)	Hordók és összetett csomagolóeszközök (1A1, 1B1, 1N1, 1H1, 6HA1 vagy 6HH1) feltéve, ha megfelelnek következő feltételeknek: a) a folyadéknomás próbát legalább 0,3 MPa (3 bar) nyomással (túlnyomás) kell végrehajtani; b) a típusvizsgálat során és a minden egyes csomagolóeszközön elvégzendő tömörségi próbát 30 kPa próbanyomással kell végrehajtani; c) a zárószerkezetnek csavarmenetes kupaknak kell lennie, i) amelyet valamilyen alkalmas eszközzel zárt helyzetében rögzíteni kell, ami megakadályozza a zárószerkezet kinyílását vagy lazulását a szállítás alatt fellépő ütések vagy rezgések hatására; és ii) amely légmentesen záró tömítőbetéttel van ellátva.	
4)	A P200 utasítás előírásainak megfelelő, legalább 1 MPa (10 bar) (túlnyomás) próbanyomású palackok, nagypalackok és gázhordók. A palackokon, nagypalackokon és gázhordókon nem lehet nyomáscsökkentő szerkezet. A palackok, nagypalackok és gázhordók szelepeit védelemmel kell ellátni.	

P620	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P620
Ezt a csomagolási utasítást az UN 2814 és 2900 tételre kell alkalmazni.		
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.8 szakasz különleges előírásait betartják: A 6.3 fejezet követelményeit kielégítő és annak megfelelően jóváhagyott csomagolóeszközök, amelyek a következőkből állnak: a) belső csomagolóeszköz, amely a következőket tartalmazza: i) folyadéktömör elsődleges tartály(oka)t; ii) folyadéktömör másodlagos csomagolást; iii) nem szilárd fertőző anyagok esetén az elsődleges tartály és a másodlagos csomagolás közé helyezett felszívóképes anyagot, amely elegendő mennyiségű az elsődleges tartályok teljes tartalmának felszívására; amennyiben több elsődleges tartály van elhelyezve egyetlen másodlagos csomagolásban, úgy ezeket egyenként be kell burkolni vagy úgy kell elválasztani egymástól, hogy ne érintkezessenek egymással; b) az anyag térfogatának, tömegének és tervezett használatának megfelelő szilárdságú, merev falú külső csomagolóeszköz, amelynek legkisebb külső mérete legalább 100 mm.		
Kiegészítő követelmények:		
1. A fertőző anyagokat tartalmazó belső csomagolóeszközöket tilos más típusú árukkal közös külső csomagolásba együvé csomagolni. A küldeménydarabokat az 1.2.1 és az 5.1.2 szakasz előírásai szerinti egyesítőcsomagolásba lehet tenni, amelyben szárazjég is elhelyezhető. 2. A kivételes küldemények kivételével, mint pl. egész szervek, amelyek különleges csomagolást igényelnek, a következő kiegészítő követelményeket kell betartani: a) Liofilizált anyagokra: Elsődleges tartályként lánggal leforrasztott üvegampullák vagy fémezéssel ellátott, gumidugós üvegcsék használhatók; b) Folyékony vagy szilárd anyagokra: i) Ha az anyagot szobahőmérsékleten vagy magasabb hőmérsékleten szállítják: Az elsődleges tartályokat fémből, üvegből vagy műanyagból kell készíteni. Ezeket szivárgásmentes tömítést eredményező, biztosított zársmóddal kell zárni, mint pl. hőzárás, szoknyával ellátott dugó vagy ráperemezhető fémezés. Amennyiben csavarmentes fedelet használnak, hatékony eszközzel, pl. ragasztószalaggal rögzíteni kell; ii) Ha az anyagot hűtve vagy fagyaszttva szállítják: Jeget, szárazjeget vagy egyéb hűtőközeget kell a másodlagos csomagolás(ok) köré helyezni vagy alternatívaként a 6.3.1.1 bekezdés szerint jelelt, komplett küldeménydarab(oka)t tartalmazó egyesítőcsomagolásba helyezni. Belső tartókat kell alkalmazni a másodlagos csomagolás(ok) vagy a küldeménydarabok rögzítésére, hogy azok a jég vagy a szárazjég eltűnése után eredeti helyzetükben maradjanak. Amennyiben jeget használnak, a külső csomagolásnak, ill. az egyesítőcsomagolásnak folyadéktömörnek kell lennie. Szárazjég használata esetén a külső csomagolásnak, ill. az egyesítőcsomagolásnak lehetővé kell tennie a szén-dioxid gáz eltávozását. Az elsődleges tartálynak és a másodlagos csomagolásnak meg kell őriznie integritását az alkalmazott hűtőközeg hőmérsékletén; iii) Ha az anyagot cseppfolyós nitrogénben szállítják: Az elsődleges tartályokat olyan műanyagból kell készíteni, amely ellenáll a nagyon alacsony hőmérsékletnek. A másodlagos csomagolásnak is ellen kell állnia a nagyon alacsony hőmérsékletnek és a legtöbb esetben egyedileg kell illeszkednie a belső tartályhoz. A cseppfolyós nitrogén szállítására vonatkozóan a P200 csomagolási utasítás követelményeit ugyancsak be kell tartani. Az elsődleges tartálynak és a másodlagos csomagolásnak meg kell őriznie integritását a cseppfolyós nitrogén hőmérsékletén. 3. Függetlenül a szállítás során előírt hőmérséklettől a fertőző anyagok csomagolására használt elsődleges vagy másodlagos csomagolásnak szivárgás nélkül ellen kell állnia legalább 95 kPa nyomáskülönbséget létrehozó belső nyomásnak és a -40 °C és +55 °C közötti hőmérsékletnek. 4. Az UN 2814 és 2900 alá tartozó folyékony anyagok elsődleges tartályainak nyílásait két, egymás mögött elhelyezett zárószervezettel, amelyek közül az egyiknek csavarmentesnek vagy egyenértékű módon biztosítottaknak kell lennie, úgy kell lezárni, hogy szivárgásmentesek legyenek.		

P621	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P621
Ezt a csomagolási utasítást az UN 3291 tételre kell alkalmazni.		
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.8 szakasz különleges előírásait betartják.		
1)	A 6.1 fejezet előírásait szilárd anyagokra, a II csomagolási csoportra kielégítő merev falú, szivárgásmentes csomagolóeszközök, amennyiben elegendő felszívóképes anyagot tartalmaznak a teljes folyadék mennyiség felszívására és a csomagolóeszköz képes a folyadék megtartására.	
2)	Nagyobb mennyiségű folyadékot tartalmazó küldeménydarabok esetén a 6.1 fejezet előírásait folyékony anyagokra, a II csomagolási csoportra kielégítő csomagolóeszközök.	
Kiegészítő követelmények:		
1.	Az éles tárgyakat, pl. törött üvegeket, tűket tartalmazó csomagolóeszközöknek dőfésállónak kell lenniük, és meg kell tartaniuk a folyékony anyagokat a 6.1 fejezet szerinti vizsgálati körülmények között.	
2.	A csomagolóeszközök zárószerkezetét úgy kell kialakítani, hogy azok megtöltés után légmentesen zárhatók legyenek és kialakításuk tegye azonnal felismerhetővé a későbbi esetleges felnyitást.	

P650	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P650
Ezt a csomagolási utasítást az UN 3373 tételre kell alkalmazni.		
Általános előírások A diagnosztikai mintákat olyan, jó minőségű csomagolóeszközbe kell csomagolni, amely elég erős ahhoz, hogy ellenálljon azoknak az igénybevételeknek, ütdéseknek, amelyeknek rendes körülmények között a szállítás során, a szállítóeszközök közötti átrakás, a szállítóeszközből a raktárba való berakodás során ki van téve, illetve amelyek akkor léphetnek fel, amikor további kézi vagy gépi árukezelés céljából a rakodólapról vagy az egyesítőcsomagolásból eltávolítják. A csomagolóeszközöket úgy kell gyártani és lezárni, hogy a szállításra kész küldeménydaraboknál elkerülhető legyen a tartalom bármilyen szivárgása vagy kiszóródása. Ez a szokásos szállítási körülmények között különösen a rezgésekből, illetve a hőmérséklet, a páratartalom vagy a nyomás változásából adódhat Az elsődleges tartályokat úgy kell a másodlagos csomagolásba helyezni, hogy normális szállítási feltételek esetén ne törhessenek el, ne lyukadhassanak ki és tartalmuk ne szivároгjon a másodlagos csomagolóeszközbe. A másodlagos csomagolásokat megfelelő párnázóanyaggal kell a külső csomagolásban rögzíteni. A tartalom esetleges kiszabadulása nem csökkentheti lényegesen sem a párnázóanyag, sem a külső csomagolóeszköz védő tulajdonságait. A szállításhoz minden küldeménydarabot jól látható módon és tartósan el kell látni a „DIAGNOSZTIKAI MIN-TA” felirattal. A mélyhűtött, cseppfolyósított nitrogénben szállított anyagokat tartalmazó küldeménydarabokat ezen kívül 2.2 számú bárcával is el kell látni A kész csomagolásnak képesnek kell lennie a 6.3.2.5 bekezdés szerinti ejtőpróba elviselésére, mint azt a 6.3.2.3 és a 6.3.2.4 bekezdés meghatározza, azzal az eltéréssel, hogy az ejtési magasságnak legalább 1,2 m-nek kell lennie. Ha az anyag kiszivárgott és a kocsiban vagy a konténerben kifolyt, ill. szétszóródott, az mindaddig nem használható tovább, amíg alaposan ki nem tisztították és szükség esetén nem fertőtlenítették. Az ugyanabban a kocsiban vagy konténerben szállított minden más árut is meg kell vizsgálni az esetleges szennyeződés szempontjából. Folyékony anyagokhoz Az elsődleges tartály(ok)nak szivárgásmentesnek kell lenniük és nem tartalmazhatnak 500 ml-nél több folyadékot. Az elsődleges tartály és a másodlagos csomagolás közé felszívóképes párnázóanyagot kell helyezni, ha több törekeny elsődleges tartályt helyeznek közös másodlagos csomagolásba, akkor azokat vagy egyedileg be kell burkolni vagy úgy kell elválasztani, hogy ne érintkezhessenek egymással. A felszívóképes anyagnak pl. gyapotnak, elegendőnek kell lennie az elsődleges tartályok teljes tartalmának felszívására, és a másodlagos csomagolásnak folyadéktömörnek kell lennie. Az elsődleges tartálynak és a másodlagos csomagolásnak szivárgás nélkül el kell viselnie a legalább 95 kPa (0,95 bar) nyomáskülönbséget eredményező belső nyomást. A külső csomagolás legfeljebb 4 liter folyadékot tartalmazhat. Szilárd anyagokhoz Az elsődleges tartály(ok)nak portömörnek kell lenniük és nem tartalmazhatnak 500 g-nál több anyagot. Ha több törekeny elsődleges tartályt helyeznek közös másodlagos csomagolásba, akkor azokat vagy egyedileg be kell burkolni vagy úgy kell elválasztani, hogy ne érintkezhessenek egymással, és a másodlagos csomagolásnak portömörnek kell lennie. A külső csomagolás legfeljebb 4 kg anyagot tartalmazhat. Amennyiben a diagnosztikai mintákat ezen csomagolási utasítás szerint csomagolják, az SZMGSZ 2. számú melléklete más előírásait nem kell betartani.		

P800	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P800
Ezt a csomagolási utasítást az UN 2803 és 2809 tételre kell alkalmazni.		
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:		
1) A P200 szerinti gázpalackok; vagy 2) Menetes zárású acél palackok vagy flakonok legfeljebb 2,5 liter űrtartalomig; vagy 3) Kombinált csomagolások, amelyek megfelelnek a következő követelményeknek: a) a folyadékot tartalmazó belső csomagolóeszköz üveg, fém vagy merev műanyag lehet, egyenként legfeljebb 15 kg nettó tömeggel; b) a belső csomagolóeszközöket elegendő mennyiségű párnázóanyag közé kell csomagolni a törés megakadályozására; c) vagy a belső vagy a külső csomagolóeszközöket el kell látni a tartalmazott anyaggal szemben ellenálló, erős, szivárgásmentes és döfésálló anyagból készített béléssel vagy belső zsákkal, amely teljesen körül veszi, és megakadályozza az anyag kiszabadulását a csomagolóeszközből, függetlenül a küldeménydarab helyzetétől; d) a következő külső csomagolóeszközök és legnagyobb nettó tömegek alkalmazhatók:		
Külső csomagolóeszközök:		Legnagyobb nettó tömeg
Hordók		
acélhordók (1A2)		400 kg
fémhordók (acélt és alumíniumot kivéve) (1N2)		400 kg
műanyaghordók (1H2)		400 kg
rétegelt falemez hordók (1D)		400 kg
papírlemez hordók (1G)		400 kg
Ládák		
acélládák (4A)		400 kg
közönséges faládák (4C1)		250 kg
portömör faládák (4C2)		250 kg
rétegelt falemez ládák (4D)		250 kg
farostlemez ládák (4F)		125 kg
papírlemez ládák (4G)		125 kg
habosított műanyag ládák (4H1)		60 kg
tömör műanyag ládák (4H2)		125 kg
Különleges csomagolási előírás:		
PP41	Az UN 2803-hoz: ha a galliumot alacsony hőmérsékleten kell szállítani, hogy teljesen szilárd állapotban maradjon, a fenti csomagolásokat erős, vízálló külső csomagolásba lehet helyezni, amely szárazjeget vagy más hűtőszert tartalmaz. Ha hűtőközeget használnak, a gallium csomagolásához használt minden anyagnak kémiai és fizikailag ellenállónak kell lennie a hűtőközeggel szemben, és ütésállónak kell lennie az alkalmazott hűtőközeg alacsony hőmérsékletén. Ha szárazjeget használnak, a külső csomagolásnak lehetővé kell tennie a szén-dioxid gáz távozását.	

P801	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P801
Ezt a csomagolási utasítást az UN 2794, 2795 és 3028 tétel alá sorolt új és használt akkumulátortelepekre kell alkalmazni.		
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:		
1) Merev külső csomagolások; 2) Farekeszek; 3) Rakodólapok.		
Kiegészítő követelmények:		
1. Az akkumulátorokat védeni kell a rövidzárlattal szemben. 2. Az egymásra halmazolt akkumulátorokat megfelelő módon rögzíteni kell és az egyes sorokat nem vezető anyagból készült réteggel kell elválasztani. 3. Az akkumulátorok sorkapcsait a felette levő tárgyak tömegükkel nem terhelhetik. 4. Az akkumulátorokat úgy kell csomagolni vagy rögzíteni, hogy megakadályozzák nem szándékos elmozdulásukat. Amennyiben párnázóanyagot alkalmaznak, annak inertnek kell lennie.		

P801a	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P801a
Ezt a csomagolási utasítást az UN 2794, 2795, 2800 és 3028 tétel alá sorolt használt akkumulátortelepekre kell alkalmazni.		
Legfeljebb 1 m ³ befogadóképességű, rozsdamentes acélból vagy tömör műanyagból készült akkumulátor ládák használhatók, ha a következő feltételeket betartják:		
a) az akkumulátor ládáknak a szállított akkumulátortelepekben levő maró anyaggal szemben ellenállónak kell lenniük; b) normális szállítási körülmények között az akkumulátor ládákból semmiféle maró anyag nem szivároghat ki, illetve a ládába más anyag (pl. víz) nem kerülhet be. A szállított akkumulátortelepek által tartalmazott maró anyagból semmilyen maradék nem tapadhat a ládák külsejére; c) az akkumulátortelepeket a ládába csak a ládák falmagasságáig szabad rakni; d) nem szabad a ládába sem olyan más veszélyes árut, sem olyan különböző anyagokat tartalmazó akkumulátortelepeket tenni, amelyek egymással veszélyes reakcióba léphetnek; e) az akkumulátor ládákat vagy i) le kell fedni; vagy ii) fedett vagy ponyvás kocsiban², ill. zárt vagy ponyvás konténerben kell szállítani.		

2 A fuvarozás ponyvával fedett, nyitott kocsiban a Belarusz Köztársaságba, a Kazak Köztársaságba, a Lett Köztársaságba, az Oroszországi Föderációba, Üzbegisztánba, Ukrajnába, az Észk Köztársaságba irányuló vagy ezek területén átmenetben nem megengedett.

P802	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P802
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:		
1)	Kombinált csomagolások:	
	külső csomagolóeszköz:	1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F vagy 4H2
	legnagyobb nettó tömeg:	75 kg
	belső csomagolóeszközök:	üveg vagy műanyag
	legnagyobb űrtartalom:	10 liter;
2)	Kombinált csomagolások:	
	külső csomagolóeszköz:	1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G vagy 4H2
	legnagyobb nettó tömeg:	125 kg
	belső csomagolóeszközök:	fém;
	legnagyobb űrtartalom:	40 liter;
3)	Összetett csomagolóeszközök:	üveg tartályok külső acél-, alumínium-, rétegelt falemez vagy tömör műanyag hordóval (6PA1, 6PB1, 6PD1, vagy 6PH2), vagy külső acél- vagy alumíniumládával vagy -rekesszel vagy külső faládával vagy külső vesszőkosárral (6PA2, 6PB2, 6PC vagy 6PD2)
	legnagyobb űrtartalom:	60 liter;
4)	Auszténites acélhordó (1A1) legfeljebb 250 liter űrtartalommal;	
5)	A P200 csomagolási utasításnak megfelelő palackok és gázhordók.	

P803	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P803
Ezt a csomagolási utasítást az UN 2028 tételre kell alkalmazni.		
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:		
1)	Hordók (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G);	
2)	Ládák (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2);	
	Legnagyobb nettó tömeg: 75 kg.	
A tárgyakat egyenként kell csomagolni és egymástól el kell választani megosztó válaszfalak, betétek, belső csomagolások vagy párnázóanyag használatával, hogy normális szállítási feltételek között a tárgyak nem szándékos működésbe lépését megakadályozzák.		

P900	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P900
(fenntartva)		

P901	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P901
Ezt a csomagolási utasítást az UN 3316 tételre kell alkalmazni.		
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják: A vizsgálókészlet, ill. elsősegély felszerelés egészéhez hozzárendelt csomagolási csoportnak megfelelő csomagolóeszközök (lásd a 3.3.1 szakasz 251 különleges előírását). A veszélyes áru legnagyobb mennyisége külső csomagolásonként: 10 kg.		
Kiegészítő követelmény: A készletben, ill. felszerelésben levő veszélyes anyagokat olyan belső csomagolóeszközökbe kell elhelyezni, amelyek tartalma nem haladja meg a 250 ml-t vagy 250 g-ot, és védeni kell a vizsgálókészletekben vagy elsősegély felszerelésekben található más anyagoktól.		

P902	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P902
Ezt a csomagolási utasítást az UN 3268 tételre kell alkalmazni.		
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják: A III csomagolási csoport igénybevételi szintjének megfelelő csomagolóeszközök. A csomagolóeszközöket úgy kell tervezni és gyártani, hogy normális szállítási feltételek között a tárgyak elmozdulását és nem szándékos működésbe lépését megakadályozzák. Ezek a tárgyak a gyártási helyről a szerelési helyre e célra készült szállítóeszközben, kocsiban, ill. konténerben csomagolatlanul is szállíthatók.		
Kiegészítő követelmény: A nyomástartó tartályoknak meg kell felelniük az illetékes hatóság által a nyomástartó tartályban levő anyag(ok)ra előírt követelményeknek.		

P903	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P903
Ezt a csomagolási utasítást az UN 3090 és 3091 tételre kell alkalmazni.		
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják: A II csomagolási csoport igénybevételi szintjének megfelelő csomagolóeszközök. Ha a lítium-cellák és -akkumulátorok készülékkel együtt vannak csomagolva, akkor a II csomagolási csoportnak megfelelő papírlemez belső csomagolásokba kell azokat helyezni. Ha a 9 osztályba tartozó lítium-cellák és -akkumulátorok készülékekben vannak, az ilyen készülékeket erős külső csomagolásba kell helyezni, megakadályozva a szállítás alatt a véletlen működésbe lépést.		
Kiegészítő követelmény: Az akkumulátorokat védeni kell a rövidzárlattal szemben.		

P903a	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P903a
Ezt a csomagolási utasítást az UN 3090 és 3091 tétel alá tartozó használt cellákra és akkumulátorokra kell alkalmazni.		
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják: A II csomagolási csoport igénybevételi szintjének megfelelő csomagolóeszközök. Nem jóváhagyott csomagolóeszközök is használhatók, de csak akkor, ha – kielégítik a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait; – a cellák és az akkumulátorok elhelyezése és halmazolása kizárja a rövidzárlat veszélyét; – a küldeménydarab tömege nem haladja meg a 30 kg-ot.		
Kiegészítő követelmény: Az akkumulátorokat védeni kell a rövidzárlattal szemben.		

P904	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P904
Ezt a csomagolási utasítást az UN 3245 tételre kell alkalmazni.		
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják: 1) A III csomagolási csoport igénybevételi szintjének megfelelő, P001 vagy a P002 utasítás szerinti csomagolóeszközök. 2) Olyan csomagolóeszközök, amelyeknek nem kell megfelelniük a 6. rész csomagolás vizsgálati előírásainak, de meg kell felelniük a következőknek: a) belső csomagolás, amely a következőkből áll: i) folyadéktömör elsődleges tartály(ok)ból; ii) folyadéktömör másodlagos csomagolásból, amely szivárgásmentes; iii) az elsődleges tartály(ok) és a másodlagos csomagolás közé helyezett felszívóképes anyagból, amely elegendő mennyiségű az elsődleges tartály(ok) teljes tartalmának felszívására, és a folyékony anyag esetleges kiszabadulása nem eredményezheti sem a párnázóanyag, sem a külső csomagolás sérülését; iv) ha több törékeny elsődleges tartályt helyeznek közös másodlagos csomagolásba, akkor azokat vagy egyedileg be kell burkolni vagy úgy kell elválasztani, hogy ne érintkezhesse egymással; b) az anyag térfogatának, tömegének és tervezett használatának megfelelő szilárdságú külső csomagolás, amelynek legkisebb külső mérete legalább 100 mm. 3) Ha az anyagot cseppfolyós nitrogénben szállítják: Az alkalmazott alacsony hőmérsékletnek ellenálló műanyagból készült elsődleges tartályokat kell használni. A másodlagos csomagolóeszköznek ugyancsak el kell viselnie a nagyon alacsony hőmérsékletet, és a legtöbb esetben egyedileg kell az elsődleges tartályhoz illeszkednie. A cseppfolyós nitrogénre a P200 vonatkozó előírásait is be kell tartani. Az elsődleges tartályoknak és a másodlagos csomagolóeszközöknek meg kell őrizniük integritásukat a cseppfolyós nitrogén hőmérsékletén.		

P905	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P905
Ezt a csomagolási utasítást UN 3072 és 2990 tételre kell alkalmazni.		
Bármilyen alkalmas csomagolás engedélyezett, amennyiben a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják, azzal az eltéréssel, hogy a csomagolóeszközöknek nem kell megfelelniük a 6. rész csomagolás vizsgálati előírásainak.		
Ha az életmentő-készülék kialakítása olyan, hogy egy merev, időjárásálló, külső burkolatban van, vagy az a részét képezi (mint pl. a mentőcsónakoknál), akkor csomagolás nélkül is szállítható.		
Kiegészítő követelmények:		
1. A készülékeken belül levő, veszélyes anyagot vagy tárgyat tartalmazó eszközöket úgy kell rögzíteni, hogy nem szándékos elmozdulás ne következhesen be, és ezen kívül: a) az 1 osztályba tartozó jelzőtesteket műanyag vagy papírlemez belső csomagolóeszközökbe kell tenni; b) a nem gyúlékony, nem mérgező gázokat az illetékes hatóság előírásai szerinti palackba kell tölteni; c) az elektromos akkumulátort (8 osztály) és a lítium akkumulátort (9 osztály) le kell kapcsolni vagy elektromosan szigetelni kell és rögzíteni kell a folyadék kifolyásának megakadályozására; és d) a kis mennyiségű egyéb veszélyes anyagot (például a 3, a 4.1 és az 5.2 osztályba tartozókat) erős belső csomagolóeszközbe kell csomagolni. 2. A szállításra való előkészítés és a csomagolás során intézkedéseket kell fogranatosítani a készülék nem szándékos felfűvódásának megakadályozására.		

P906	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	P906
Ezt a csomagolási utasítást az UN 2315, 3151 és 3152 tételre kell alkalmazni.		
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:		
1) PCB-t, polihalogénezett bifenileket vagy terfenileket tartalmazó vagy azzal szennyezett folyékony és szilárd anyagokhoz a P001, ill. a P002 szerinti csomagolóeszközök. 2) Transzformátorokhoz, kondenzátorokhoz és egyéb berendezésekhez szivárgásmentes csomagolóeszközök, amelyek képesek a berendezésben levő folyékony PCB-k, polihalogénezett bifenilek vagy terfenilek legalább 1,25-szorosának befogadására. A csomagolóeszközben megfelelő mennyiségű inert anyagnak kell lennie, amely a berendezésben levő folyékony anyag legalább 1,1-szeresét képes felszívni. Általában a transzformátorokat és kondenzátorokat olyan szivárgásmentes fém csomagolóeszközökben kell szállítani, amelyek képesek a transzformátorokon és kondenzátorokon túl a bennük levő folyékony anyag legalább 1,25-szorosának befogadására.		
Az előzőeken kívül azok a folyékony és szilárd anyagok, amelyek nem a P001 és a P002 utasítás szerint vannak csomagolva, ill. a csomagolatlan transzformátorok és kondenzátorok olyan szállítóegységben is szállíthatók, amely legalább 800 mm magas, szivárgásmentes fémtálcával van ellátva, amely kielégítő mennyiségű felszívóképes anyagot tartalmaz az esetleges folyadék legalább 1,1-szeresének felszívására.		
Kiegészítő követelmény:		
Megfelelő intézkedéseket kell tenni a transzformátorok és kondenzátorok lezárására, hogy megakadályozzák a szivárgást normális szállítási körülmények között.		

R001	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS			R001
A következő csomagolóeszközök használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják.				
Finomlemez csomagolóeszközök	Legnagyobb űrtartalom/legnagyobb nettó tömeg			
	I csomagolási csoport	II csomagolási csoport	III csomagolási csoport	
acél, nem levehető tetővel (0A1)	Nem használható	40 l / 50kg	40 l / 50kg	
acél, levehető tetővel (0A2) ^{a)}	Nem használható	40 l / 50kg	40 l / 50kg	
a) Az UN 1261 nitro-metánhoz nem használható.				
Megjegyzés: 1. Ez az utasítás folyékony és szilárd anyagokhoz is használható, feltéve, hogy a csomagolóeszköz gyártási típusát ennek megfelelően vizsgálták, ill. látták el jelöléssel. 2. A 3 osztály, II csomagolási csoportjába tartozó anyagok közül ezek a csomagolóeszközök csak olyan anyagokhoz használhatók, amelyek nem rendelkeznek járulékos veszéllyel és gőznyomásuk nem haladja meg 50 °C-on a 110 kPa-t, valamint az enyhén mérgező peszticidekhez.				
Különleges csomagolási utasítás:				
RR3	Az UN 1204 és 3256 anyagaihoz: finomlemez csomagolóeszközök nem használhatók.			

4.1.4.2 Az IBC-k használatára vonatkozó csomagolási utasítások

IBC01 CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS IBC01	
A következő IBC-k használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1, 4.1.2 és 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják: Fém IBC-k (31A, 31B és 31N).	
Kiegészítő követelmény: Csak az 50 °C-on 110 kPa vagy annál kisebb, ill. az 55 °C-on 130 kPa vagy annál kisebb gőznyomású folyékony anyagokhoz használható.	
Csak az SZMG SZ 2. számú melléklete szerinti IBC-kre vonatkozó különleges csomagolási utasítás:	
BB1 Az UN 3130-hoz: a tartályok nyílásait két, egymás mögött elhelyezett szerkezettel tömören le kell zárni, melyek közül az egyiknek csavarmenetesnek vagy azonos értékű módon rögzítettnek kell lennie.	

IBC02 CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS IBC02	
A következő IBC-k használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1, 4.1.2 és 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:	
1) Fém IBC-k (31A, 31B és 31N); 2) Merev falú műanyag IBC-k (31H1 és 31H2); 3) Összetett IBC-k (31HZ1).	
Kiegészítő követelmény: Csak az 50 °C-on 110 kPa vagy annál kisebb, ill. az 55 °C-on 130 kPa vagy annál kisebb gőznyomású folyékony anyagokhoz használható.	
Különleges csomagolási előírások:	
B5	Az UN 1791, 2014, 2984 és 3149-hez: az IBC-ket olyan szerkezettel kell ellátni, amely lehetővé teszi a szállítás alatti szellőzést. A szellőző-szerkezet bemenetének a legnagyobb töltési fok mellett is az IBC gőzterében kell maradnia a szállítás alatt.
B7	Az UN 1222 és 1865-höz: 450 liternél nagyobb űrtartalmú IBC-k nem használhatók.
B8	Ez az anyag tiszta formában nem szállítható IBC-ben..
B11	Alsó leeresztőnyílások csak akkor engedélyezettek, ha azok két, egymás után elhelyezett zárószerkezettel vannak ellátva.

IBC03	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	IBC03
A következő IBC-k használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1, 4.1.2 és 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:		
1) Fém IBC-k (31A, 31B és 31N);		
2) Merev falú műanyag IBC-k (31H1 és 31H2);		
3) Összetett IBC-k (31HZ1, 31HA2, 31HB2, 31HN2, 31HD2 és 31HH2).		
Kiegészítő követelmény:		
Csak az 50 °C-on 110 kPa vagy annál kisebb, ill. az 55 °C-on 130 kPa vagy annál kisebb gőznyomású folyékony anyagokhoz használhatók.		
Különleges csomagolási előírás:		
B08	Ez az anyag tiszta formában nem szállítható IBC-ben, mivel ismeretes, hogy gőznyomása 50 °C-on nagyobb 110 kPa-nál, ill. 55 °C-on nagyobb 130 kPa-nál.	

IBC04	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	IBC04
A következő IBC-k használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1, 4.1.2 és 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:		
Fém IBC-k (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B és 31N).		

IBC05	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	IBC05
A következő IBC-k használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1, 4.1.2 és 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:		
1) Fém IBC-k (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B és 31N);		
2) Merev falú műanyag IBC-k (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 és 31H2);		

IBC06	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	IBC06
A következő IBC-k használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1, 4.1.2 és 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:		
1) Fém IBC-k (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B és 31N);		
2) Merev falú műanyag IBC-k (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 és 31H2);		
3) Összetett IBC-k (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2, 31HZ1 és 31HZ2).		
Kiegészítő követelmény:		
11HZ2 és 21HZ2 jelű összetett IBC-k nem használhatók, ha a szállítandó anyag a szállítás alatt folyékonyra válhat.		
Különleges csomagolási előírás:		
B12	Az UN 2907-hez: az IBC-knek a II csomagolási csoport igénybevételi szintjének kell megfelelniük. Az I csomagolási csoport igénybevételi szintjének megfelelő IBC-k nem használhatók.	

IBC07	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	IBC07
A következő IBC-k használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1, 4.1.2 és 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:		
1) Fém IBC-k (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B és 31N);		
2) Merev falú műanyag IBC-k (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 és 31H2);		
3) Összetett IBC-k (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2, 31HZ1 és 31HZ2);		
4) Fa IBC-k (11C, 11D és 11F).		
Kiegészítő követelmény:		
A fa IBC-k béléseinek portömörnek kell lennie.		

IBC08	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	IBC08
A következő IBC-k használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1, 4.1.2 és 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:		
1)	Fém IBC-k (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B és 31N);	
2)	Merev falú műanyag IBC-k (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 és 31H2);	
3)	Összetett IBC-k (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2, 31HZ1 és 31HZ2);	
4)	Papírlemez IBC-k (11G);	
5)	Fa IBC-k (11C, 11D és 11F);	
6)	Hajlékony falú IBC-k (13H1, 13H2, 13H3, 13H4, 13H5, 13L1, 13L2, 13L3, 13L4, 13M1 és 13M2).	
Különleges csomagolási előírások:		
B3	A hajlékony falú IBC-knek portömörnek és vízállónak kell lenniük, vagy el kell látni portömör és vízálló béléssel.	
B4	A hajlékony falú, a papírlemez és a fa IBC-knek portömörnek és vízállónak kell lenniük, vagy el kell látni portömör és vízálló béléssel.	
B6	Az UN 1363, 1364, 1365, 1386, 1408, 1841, 2211, 2217, 2793 és 3314 tételekhez: az IBC-knek nem kell kielégíteniük a 6.5 fejezetnek az IBC-k vizsgálatára vonatkozó követelményeit.	

IBC99	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	IBC99
Csak az illetékes hatóság által engedélyezett IBC-k használhatók.		

IBC100	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	IBC100
Ezt a csomagolási utasítást az UN 0082, 0241, 0331 és 0332 tételre kell alkalmazni.		
A következő IBC-k használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1, 4.1.2 és 4.1.3 szakasz általános előírásait, valamint a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják:		
1)	Fém IBC-k (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B és 31N);	
2)	Hajlékony falú IBC-k (13H2, 13H3, 13H4, 13L2, 13L3, 13L4 és 13M2);	
3)	Merev falú műanyag IBC-k (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 és 31H2);	
4)	Összetett IBC-k (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2, 31HZ1 és 31HZ2).	
Kiegészítő követelmények:		
1.	IBC-k csak a szabadon folyó anyagokhoz használhatók.	
2.	Hajlékony falú IBC-k csak szilárd anyagokhoz használhatók.	
Különleges csomagolási előírások:		
B9	Az UN 0082-höz: ez a csomagolási utasítás csak akkor alkalmazható, ha az anyag ammónium-nitrát vagy más szerves nitrátok egyéb éghető anyagokkal alkotott keveréke, amelyek nem robbanó alkotórészek. Az ilyen robbanóanyagok nem tartalmazhatnak nitroglicerint, hasonló folyékony szerves nitrátokat vagy klorátokat. Fém IBC-k nem használhatók.	
B10	Az UN 0241-hez: ez a csomagolási utasítás csak olyan anyaghoz használható, amely fő alkotórészként vizet és nagy mennyiségben ammónium-nitrátot vagy más oxidálószer tartalmaz, amely részben vagy teljes egészben oldott állapotban van. A további alkotórészek lehetnek szénhidrogének vagy alumíniumpor, de nem tartalmazhat nitrovegyületeket, pl. trinitro-toluolt. Fém IBC-k nem használhatók.	

IBC520		CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS			IBC520
Ezt a csomagolási utasítást az F típusú szerves peroxidokra és önreaktív anyagokra kell alkalmazni. A következőkben felsorolt IBC-kben a felsorolt készítmények szállíthatók, amennyiben a 4.1.1, a 4.1.2 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.7.2 bekezdés különleges előírásait betartják:					
Az alábbi felsorolásban nem szereplő készítményekhez csak az illetékes hatóság által engedélyezett IBC-k használhatók (lásd a 4.1.7.2.2 pontot).					
UN szám	Szerves peroxid	Az IBC típusa	Legnagyobb mennyiség (l/kg)	Szabályozási hőmérséklet	Vész-hőmérséklet
3109	F TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID				
	terc-Butil-hidroperoxid, legfeljebb 72%-os, vízzel	31A	1250		
	terc-Butil-peroxi-acetát, legfeljebb 32%-os, A típusú hígítóval	31A 31HA1	1250 1000		
	terc-Butil-peroxi-3,5,5-trimetil-hexanoát, legfeljebb 32%-os, A típusú hígítóval	31A 31HA1	1250 1000		
	Kumil-hidroperoxid, legfeljebb 90%-os, A típusú hígítóval	31HA1	1250		
	Dibenzoil-peroxid, legfeljebb 42%-os, stabil vizes diszperzió	31H1	1000		
	Di-terc-butil-peroxid, legfeljebb 52%-os, A típusú hígítóval	31A 31HA1	1250 1000		
	1,1-Di-(terc-butil-peroxi)-ciklohexán, legfeljebb 42%-os, A típusú hígítóval	31H1	1000		
	Dilauroil-peroxid, legfeljebb 42%-os, stabil vizes diszperzió	31HA1	1000		
	Izopropil-kumil-hidroperoxid, legfeljebb 72%-os, A típusú hígítóval	31HA1	1250		
	p-Mentil-hidroperoxid, legfeljebb 72%-os, A típusú hígítóval	31HA1	1250		
	Peroxi-ecetsav, stabilizált, legfeljebb 17%-os	31H1 31HA1 31A	1500 1500 1500		
Kiegészítő követelmények:					
1. Az IBC-ket olyan szerkezettel kell ellátni, amely lehetővé teszi a szállítás alatti szellőzést. A szellőző-szerkezet bemenetének a legnagyobb töltési fok mellett is az IBC gőzterében kell maradnia a szállítás alatt.					
2. A fém IBC-k vagy teljes falú fémburkolattal rendelkező összetett IBC-k robbanásszerű felhasadásának elkerülésére a vészlefúvó-szerkezetnek olyannak kell lennie, hogy az összes bomlástermék és gőz eltávozhasson, ami az öngyorsuló bomlás során fejlődik, vagy akkor, ha legalább egy óráig olyan láng veszi körül, amely a 4.2.1.13.8 pont vagy a 6.8.4 szakasz szerinti képlettel jellemezhető.					

IBC620	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	IBC620
Ezt az utasítást az UN 3291 tételre kell alkalmazni.		
A következő IBC-k használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1, 4.1.2 és 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.8 szakasz különleges előírásait betartják: A II csomagolási csoport teljesítőképességi szintjének megfelelő merev falú, szivárgásmentes IBC-k.		
Kiegészítő követelmények: 1. Elegendő mennyiségű felszívóképes anyagnak kell lenni az IBC-ben levő folyadék teljes mennyiségének felszívásához. 2. Az IBC-nek alkalmasnak kell lennie a folyékony anyag megtartására. 3. Az éles tárgyakat, pl. törött üvegeket, tüket tartalmazó IBC-nek dőfésállónak kell lennie.		

4.1.4.3 A nagycsomagolások használatára vonatkozó csomagolási utasítások

LP01	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS (folyékony anyaghoz)				LP01
A következő nagycsomagolások használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják.					
Belső csomagolóeszközök		Külső nagycsomagolások	I csomagolási csoport	II csomagolási csoport	III csomagolási csoport
Üveg	10 l	Acél (50A)	Nem használható	Nem használható	Legnagyobb űrtartalom 3 m ³
Műanyag	30 l	Alumínium (50B)			
Fém	40 l	Alumínium (50B)			
		Fém (acélt és alumíniumot kivéve) (50N)			
		Merev falú műanyag (50H)			
		Közönséges fa (50C)			
		Rétegelt falemez (50D)			
		Farostlemez (50F)			
		Merev falú papírlemez (50G)			

LP02	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS				LP02
(szilárd anyaghoz)					
A következő nagycsomagolások használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:					
Belső csomagolóeszközök		Külső nagycsomagolások	I csomagolási csoport	II csomagolási csoport	III csomagolási csoport
Üveg	10 kg	Acél (50A)	Nem használható	Nem használható	Legnagyobb űrtartalom 3 m ³
Műanyag ^{b)}	50 kg	Alumínium (50B)			
Fém	50 kg	Fém (acélt és alumíniumot kivéve) (50N)			
Papír ^{a), b)}	50 kg	Merev falú műanyag (50H)			
Papírlemez ^{a), b)}	50 kg	Közönséges fa (50C)			
		Rétegelt falemez (50D)			
		Farostlemez (50F)			
		Merev falú papírlemez (50G)			
		Hátlékony falú műanyag (51H) ^{c)}			

a) Ez a csomagolóeszköz nem használható, ha a szállított anyag a szállítás alatt folyékonnyá válhat.

b) A csomagolóeszköznek portömörnek kell lennie.

LP99	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	LP99
Csak az illetékes hatóság által engedélyezett csomagolóeszközök használhatók (lásd a 4.1.3.7 bekezdést).		

LP101	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS		LP101
A következő nagycsomagolások használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.			
Belső csomagolóeszközök	Köztes csomagolóeszközök	Külső nagycsomagolások	
Nem szükséges	Nem szükséges	Acél (50A) Alumínium (50B) Fém (acélt és alumínium kivéve) (50N) Merev falú műanyag (50H) Közönséges fa (50C) Rétegelt falemez (50D) Farostlemez (50F) Merev falú papírlemez (50G)	
Különleges csomagolási előírás:			
L1	Az UN 0006, 0009, 0010, 0015, 0016, 0018, 0019, 0034, 0035, 0038, 0039, 0048, 0056, 0137, 0138, 0168, 0169, 0171, 0181, 0182, 0183, 0186, 0221, 0243, 0244, 0245, 0246, 0254, 0280, 0281, 0286, 0287, 0297, 0299, 0300, 0301, 0303, 0321, 0328, 0329, 0344, 0345, 0346, 0347, 0362, 0363, 0370, 0412, 0424, 0425, 0434, 0435, 0436, 0437, 0438, 0451, 0488 és 0502 számhoz:		
	A rendszerint katonai célú, nagyméretű, robusztus robbanótárgyak gyújtószerkezeteik nélkül vagy gyújtószerkezettel, de legalább két hatékony védőszerkezettel csomagolatlanul szállíthatók. Ha az ilyen tárgyak hajtótöltetet tartalmaznak vagy önhajtók, akkor gyújtórendszereiket védeni kell a normális szállítási feltételek melletti működésbe lépéssel szemben. Ha a csomagolatlan tárgy a 4 vizsgálati sorozatban negatív eredményt ad, ez jelzi, hogy az csomagolás nélküli szállításra figyelembe vehető. Az ilyen csomagolatlan tárgyak csúszótalpakra erősíthetők vagy keretekbe vagy más alkalmas anyagmozgató eszközbe helyezhetők.		

LP102	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	LP102
A következő nagycsomagolások használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait és a 4.1.5 szakasz különleges előírásait betartják.		
Belső csomagolóeszközök	Köztes csomagolóeszközök	Külső nagycsomagolások
Zsákok vízálló Tartályok papírlemezről fémről műanyagból fából Burkolatok hullámpapírlemezről Hüvelyek papírlemezről	Nem szükséges	Acél (50A) Alumínium (50B) Fém (acélt és alumínium kivéve) (50N) Merev falú műanyag (50H) Közönséges fa (50C) Rétegelt falemez (50D) Farostlemez (50F) Merev falú papírlemez (50G)

LP621	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	LP621
Ezt a csomagolási utasítást az UN 3291 tételre kell alkalmazni.		
A következő nagycsomagolások használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános csomagolási előírásait és a 4.1.8 szakasz különleges csomagolási előírásait betartják:		
1) Belső csomagolóeszközökbe helyezett kórházi hulladékhoz: a 6.6 fejezet előírásait szilárd anyagokra, a II csomagolási csoportra kielégítő merev falú, szivárgásmentes nagycsomagolások, amennyiben elegendő felszívóképes anyagot tartalmaznak a teljes folyadékmennyiség felszívására és folyadék megtartására alkalmas nagycsomagolások. 2) Nagyobb mennyiségű folyadékot tartalmazó küldeménydarabokhoz: a 6.6 fejezet előírásait folyékony anyagokra a II csomagolási csoportra kielégítő nagycsomagolások.		
Kiegészítő követelmény: Az éles tárgyakat, pl. törött üvegeket, tűket tartalmazó nagycsomagolásoknak döfésállóknak kell lenniük, és meg kell tartaniuk a folyékony anyagokat a 6.6 fejezet szerinti vizsgálati körülmények között.		

LP902	CSOMAGOLÁSI UTASÍTÁS	LP902
Ezt a csomagolási utasítást az UN 3268 tételre kell alkalmazni.		
A következő nagycsomagolások használhatók, feltéve, hogy a 4.1.1 és a 4.1.3 szakasz általános előírásait betartják:		
A III csomagolási csoport igénybevételi szintjének megfelelő csomagolóeszközök. A csomagolóeszközöket úgy kell tervezni és gyártani, hogy normális szállítási feltételek között a tárgyak elmozdulását és nem szándékos működésbe lépését megakadályozzák. Ezek a tárgyak a gyártási helyről a szerelési helyre e célra készült szállítóeszközben, kocsiban, ill. konténerben csomagolatlanul is szállíthatók.		
Kiegészítő követelmény: Az esetleges nyomástartó tartályoknak meg kell felelniük az illetékes hatóságnak a nyomástartó tartályban levő anyag(ok)ra vonatkozó követelményeinek.		

4.1.4.4

Egyedi előírások a nyomástartó tartályok használatára olyan anyagokhoz, amelyek nem a 2 osztályba tartoznak

Amennyiben a P400, P401, P402 vagy P601 csomagolási utasításhoz hozzárendelt anyagokhoz csomagolóeszközként palackot, nagypalackot vagy gázhordót használnak, ezeket a következő táblázatban az egyes UN számokhoz tartozó követelményeknek (PR1 – PR7) megfelelően kell gyártani, vizsgálni, tölteni és jelöléssel ellátni.

Táblázat: A palackokra, nagypalackokra és gázhordókra vonatkozó egyedi előírások (PR) felsorolása

Az egyedi előírás jele	UN szám	Gyártási, vizsgálati, töltési és jelölési követelmények
PR1	1366	Az ezen UN számok alá tartozó anyagokat olyan légmentesen zárt fémtartályokba kell tölteni, amelyeket a tartalom nem támad meg és amelyek űrtartalma legfeljebb 450 liter. Ezeket első alkalommal és időszakosan ötévenként vizsgálatnak kell alávetni legalább 1 MPa (10 bar) (túlnyomás) próbanyomással. A tartályokat legfeljebb űrtartalmuk 90%-áig szabad megtölteni; azonban biztonság céljából legalább 5% térnek szabadon kell maradnia, amikor a folyadék átlaghőmérséklete 50 °C. A szállítás alatt a folyadéknak inert gázréteg alatt kell maradnia, amelynek nyomása legalább 50 kPa (0,5 bar) (túlnyomás). A tartályokat adattáblával kell ellátni, amelyen a következő adatokat kell jól láthatóan és tartós módon feltüntetni:
	1370	
	1380	
	1389	
	1391	
	1411	
	1421	
	1928	
	2003	
	2445	
	2845	
	2870	
	3049	
	3050	
	3051	
	3052	
	3053	
	3076	
	3129	
	3130	
	3148	
	3194	
	3203	
	3207	
	3254	
		– a szállításra engedélyezett anyag vagy anyagok nevét ^{a)} ;
		– a tartály saját tömegét ^{b)} , beleértve a szerelvényeket;
		– a próbanyomást ^{b)} (túlnyomás);
		– az utolsó vizsgálat időpontját (hónap, év);
		– a vizsgálatot végző szakértő bélyegzőjének lenyomatát;
		– a tartály űrtartalmát ^{b)} ;
		– a legnagyobb megengedett töltési tömeget ^{b)} .

a) A megnevezés helyettesíthető az azonos fajtájú és a tartály jellemzőivel egyaránt összeférhető anyagok csoportját leíró gyűjtőnévvel is.

b) A számérték után minden esetben fel kell tüntetni a mértékegységet.

Az egyedi előírás jele	UN szám	Gyártási, vizsgálati, töltési és jelölési követelmények
PR2	1183 1242 1295 2988	Az ezen UN számok alá tartozó anyagokat korrózióálló acéltartályokba kell tölteni, melyek űrtartalma legfeljebb 450 liter. A tartályok zárószerkezetét kupakkal kell védeni. A tartályokat első alkalommal és időszakosan ötévenként vizsgálatnak kell alávetni legalább 0,4 MPa (4 bar) (túlnyomás) próbanyomással. A legnagyobb engedélyezett töltési tömeg, ha a töltés tömegre történik, űrtartalom literenként triklór-szilán esetén 1,14 kg, etil-diklór-szilán esetén 0,93 kg és metil-diklór-szilán esetén 0,95 kg; ha a töltés térfogatra történik, a töltési fok nem haladhatja meg a 85%-ot. A tartályokat adattáblával kell ellátni, amelyen a következő adatokat kell jól láthatóan és tartós módon feltüntetni: – a szállításra engedélyezett anyag(ok) megnevezését, vagy klór-szilánok esetén a „klór-szilánok, 4.3 osztály” szöveget; – a tartály saját tömegét^{b)}, beleértve a szerelvényeket; – a próbanyomást^{b)} (túlnyomás); – az utoljára végrehajtott próba dátumát (hónap, év); – a vizsgálatot végző szakértő bélyegzőjének lenyomatát; – a tartály űrtartalmát^{b)}; – minden egyes szállításra engedélyezett anyagra a legnagyobb megengedett töltési tömeget^{b)}.
PR3	1092 1251 1259 1605 1613 1994 3294	Az ezen UN számok alá tartozó anyagokat teljesen szivárgásmentes zárószerkezetekkel ellátott fémtartályokba kell tölteni, a zárószerkezeteket szükség esetén a mechanikai sérülés ellen védőkupakkal kell biztosítani. A 150 litert meg nem haladó űrtartalmú acéltartályok falának vastagsága legalább 3 mm legyen, a nagyobb acéltartályok és a más anyagból készült tartályok minimális falvastagságának is biztosítania kell a megfelelő mechanikai szilárdságot. A tartályok legnagyobb megengedett űrtartalma 250 liter. A tartalom maximális tömege nem haladhatja meg űrtartalom literenként az 1 kg-ot. A tartályokat első használatbavétel előtt legalább 1 MPa (10 bar) túlnyomással folyadéknomás-próbának kell alávetni. A nyomás-próbát ötévenként meg kell ismételni, és ezzel együtt tüzetesen meg kell vizsgálni a tartály belsejét, és ellenőrizni kell saját tömegét is. A fémtartályon a következő adatokat kell jól láthatóan és tartós módon feltüntetni: – a szállításra engedélyezett anyag vagy anyagok nevét^{a)}; – a tartály tulajdonosának nevét; – a tartály tömegét^{b)}, beleértve az olyan szerelvényeket mint a szelepek, védősapkák stb.; – az első és a legutolsó próba időpontját (hónap, év), valamint a próbát végző szakértő bélyegzőjének lenyomatát; – a tartály tartalmának legnagyobb megengedhető tömegét kg-ban; – a folyadéknomás-próba során alkalmazandó belső nyomást^{b)} (próbanyomást).

a) A megnevezés helyettesíthető az azonos fajtájú és a tartály jellemzőivel egyaránt összeférhető anyagok csoportját leíró gyűjtőnévvel is.

b) A számérték után minden esetben fel kell tüntetni a mértékegységet.

Az egyedi előírás jele	UN szám	Gyártási, vizsgálati, töltési és jelölési követelmények
PR4	1185	Ezt az anyagot elegendő vastagságú acéltartályokba kell tölteni, amelyet csavarmentes dugóval és mentes védőkupakkal vagy azzal egyenértékű szerkezettel kell folyadék- és gáztömören lezárni. A tartályokat első ízben és időszakosan legkésőbb minden ötödik évben legalább 1 MPa (10 bar) nyomással (túlnyomással) a 6.2.1.5 és a 6.2.1.6 bekezdés szerinti próbának kell alávetni. Az 1 liter űrtartalomra jutó tömeg nem haladhatja meg a 0,67 kg-ot. Egy küldeménydarab nem lehet 75 kg-nál nagyobb tömegű. A tartályokon a következő adatokat kell jól láthatóan és tartós módon feltüntetni: – a gyártó nevét vagy márkajelét és a tartály számát; – az „etilén-imin” megnevezést; – a tartály saját tömegét^{b)} és engedélyezett legnagyobb tömegét^{b)} töltött állapotban; – az első alkalommal és az utoljára végzett vizsgálat dátumát (hónap, év); – a vizsgálatokat és a felülvizsgálatot végző szakértő bélyegzőjének lenyomatát.
PR5	2480 2481	Az ezen UN számok alá besorolt anyagokat rozsdamentes acélból vagy legalább 5 mm falvastagságú tiszta alumíniumból készült tartályokba kell tölteni. A tartályoknak teljes mértékben hegesztettnek kell lenniük. A tartályokat első ízben és időszakosan legkésőbb minden ötödik évben legalább 0,5 MPa (5 bar) nyomással (túlnyomással) a 6.2.1.5 és a 6.2.1.6 bekezdés szerinti próbának kell alávetni. A tartályokat két egymás után elhelyezett záró szerkezettel szivárgás-mentesen le kell zárni; a két záró szerkezet közül egyiknek csavarmentesnek vagy ezzel egyenértékű módon rögzítettnek kell lennie. A töltési fok nem haladhatja meg a 90%-ot. A 100 kg-nál nagyobb tömegű, hordó formájú tartályokat felerősített gördítő-abroncsokkal vagy merevítőbordákkal kell ellátni. A tartályokon a következő adatokat kell jól láthatóan és tartós módon feltüntetni: – a gyártó nevét vagy márkajelét és a tartály számát; – a szállításra engedélyezett anyag vagy anyagok megnevezését^{a)}; – a tartály saját tömegét^{b)} és engedélyezett legnagyobb tömegét^{b)} töltött állapotban; – az első alkalommal és az utoljára végzett vizsgálat dátumát (hónap, év); – a vizsgálatokat és a felülvizsgálatot végző szakértő bélyegzőjének lenyomatát.

a) A megnevezés helyettesíthető az azonos fajtájú és a tartály jellemzőivel egyaránt összeférhető anyagok csoportját leíró gyűjtőnévvel is.

b) A számérték után minden esetben fel kell tüntetni a mértékegységet.

Az egyedi előírás jele	UN szám	Gyártási, vizsgálati, töltési és jelölési követelmények
PR6	1744	A 0,005%-nál kevesebb vizet tartalmazó brómot, ill. a 0,005...0,2% közötti víztartalmú brómot, feltéve, hogy az utóbbinál a tartálybélés korrodálódásának megakadályozásához szükséges intézkedéseket megtették, a következő feltételeknek megfelelő tartályokban is lehet szállítani: a) a tartályokat acélból kell gyártani, el kell látni tömör béléssel és légmentes zárókészülékkel. A tömör bélésnek ólomból, vagy azzal egyenértékű védelmet nyújtó más anyagból kell lennie. Monelötvözet- vagy nikkeltartályok, ill. nikkeltartályok használata is engedélyezhető; b) a tartályok űrtartalma nem haladhatja meg a 450 litert; c) a tartályokat legfeljebb űrtartalmuk 92%-áig, ill. az űrtartalom 1 literjére számított 2,86 kg-ig szabad megölteni; d) a tartályokat hegesztéssel kell gyártani, és legalább 2,1 MPa (21 bar) nyomásra (túlnyomásra) kell méretezni. Egyebekben a gyártási anyagnak és a kivitelezésnek meg kell felelnie a 6.2 fejezet vonatkozó előírásainak. A bélés nélküli acéltartályok első próbájára a 6.2.1.5 bekezdés vonatkozó előírásai érvényesek; e) a zárószerkezeteknek a lehető legkisebb mértékben szabad a tartályon túlélni, és azokat védőkupakkal kell ellátni. A zárószerkezeteket és védőkupakokat olyan tömítéssel kell ellátni, amelynek anyagát a bróm nem támadja meg. A zárószerkezeteknek a tartály felső részén kell elhelyezkedniük oly módon, hogy semmiképpen se kerülhessenek állandó érintkezésbe a folyadékfázissal; f) a tartályokat el kell látni olyan szerkezettel, amely lehetővé teszi, hogy szilárdan fel lehessen állítani őket, valamint felső részükön emelőszerkezettel (gyűrűvel, karimával stb.), amelyet a hasznos tömeg kétszeresével egyenlő tömegre kell kipróbálni. A tartályokat első használatbavételük előtt tömörségi próbának kell alávetni legalább 200 kPa (2 bar) nyomással (túlnyomással). A tömörségi próbát kétféleképpen meg kell ismételni, és ezzel együtt meg kell vizsgálni a tartályok belsejét, és ellenőrizni kell saját tömegüket. A tömörségi próbát és a belső vizsgálatot az illetékes hatóság által felhatalmazott szakértő ellenőrzésével kell elvégezni. A tartályokon a következő adatokat kell jól láthatóan és tartós módon feltüntetni: – a gyártó nevét vagy jelét és a tartály számát; – a „bróm” megnevezést; – a tartály saját tömegét^{b)} és engedélyezett legnagyobb tömegét^{b)} töltött állapotban; – az első próba és a legutolsó időszakos próba időpontját (hónap, év); – a próbát és felülvizsgálatot végző szakértő bélyegzőjének lenyomatát.

b) A számérték után minden esetben fel kell tüntetni a mértékegységet.

Az egyedi előírás jele	UN szám	Gyártási, vizsgálati, töltési és jelölési követelmények
PR7	1614	A folyékony, stabilizált hidrogén-cianidot, ha inert porózus anyagba teljesen fel van szívatva, legfeljebb 7,5 liter űrtartalmú fém tartályokba kell csomagolni, amelyeket oly módon kell faládákba helyezni, hogy ne érintkezhessenek egymással. Az ilyen kombinált csomagolásnak a következő feltételeknek kell megfelelnie: 1) a tartályokat legalább 0,6 MPa (6 bar) (túlnyomás) próbanomással kell vizsgálni; 2) a tartályokat teljesen ki kell tölteni porózus anyaggal, amelynek olyannak kell lennie, hogy még hosszabb használat után vagy rázkódások esetén se tömörüljön össze és ne képződjene benne veszélyes üregek még 50 °C hőmérséklet esetén sem; 3) a töltés időpontját minden tartály tetején maradandóan fel kell tüntetni; 4) a kombinált csomagolást a 6.1.4.21 bekezdés szerint az I csomagolási csoportra kell vizsgálni és jóváhagyni; 5) egy küldeménydarab tömege nem lehet nagyobb 120 kg-nál.

4.1.5 Különleges csomagolási előírások az 1 osztály áruhoz

4.1.5.1 A 4.1.1 szakasz általános előírásait be kell tartani.

4.1.5.2 Az 1 osztály áruhoz használt minden csomagolóeszközt úgy kell tervezni és kivitelezni, hogy

- a) a robbanóanyagok és robbanótárgyak védve legyenek, ne szabadulhassanak ki, és normális szállítási feltételek között, beleértve a várható hőmérséklet-, páratartalom- vagy nyomásváltozásokat, a nem szándékos begyújtás vagy beindulás veszélye ne növekedjen;
- b) a teljes küldeménydarab normális szállítási feltételek mellett biztonságosan kezelhető legyen; és
- c) a küldeménydarabok ellenálljanak azon halmazolási terhelésnek, aminek a szállítás során várhatóan ki lehetnek téve, úgy, hogy ne növekedjen a robbanóanyag által képviselt veszély, a csomagolások árumegtartó funkciója ne szenvedjen kárt és ne deformálódjanak olyan mértékben vagy módon, ami azután csökkenti szilárdságukat vagy a halmaz instabilitását okozná.

4.1.5.3 Minden robbanóanyagot és robbanótárgyat feladásra kész állapotban a 2.2.1 szakaszban leírt eljárás szerint be kell sorolni.

4.1.5.4 Az 1 osztály áruit a 3.2 fejezet „A” táblázatának 8 oszlopában található csomagolási utasítások szerint kell csomagolni, amelyek a 4.1.4 szakaszban vannak részletezve.

4.1.5.5 A csomagolóeszközöknek, IBC-knek és nagycsomagolásoknak ki kell elégíteniük a 6.1, a 6.5, ill. a 6.6 fejezet követelményeit és a 6.1.5, a 6.5.4, ill. a 6.6.5 szakaszban II csomagolási csoportra előírt vizsgálati követelményeket, figyelembe véve a 4.1.1.13, a 6.1.2.4 bekezdés és a 6.5.1.4.4 pont előírásait is. Az I csomagolási csoport előírásait kielégítő, nem fém csomagolóeszközök ugyancsak használhatók. A szükségtelen fojtás elkerülésére az I csomagolási csoport fém csomagolóeszközei nem használhatók.

4.1.5.6 A folyékony robbanóanyagokat tartalmazó csomagolóeszközök zárószerkezeteinek a szivárgás elkerülésére kettős tömítésűnek kell lenniük.

4.1.5.7 A fémhordók zárószerkezetét megfelelő tömítéssel kell ellátni; ha a zárószerkezet csavarmentes kialakítású, a robbanóanyagnak nem szabad a csavarmentbe bejutnia.

- 4.1.5.8** A vízzeloldható robbanóanyagokhoz használt csomagolóeszközöknek vízállónak kell lenniük. Az érzéketlenített vagy flegmatizált anyagokhoz használt csomagolóeszközöknek a koncentráció változásának megakadályozására a szállítás alatt zárva kell lenniük.
- 4.1.5.9** Amennyiben a küldeménydarab vízzel töltött kettős burkolatot tartalmaz, és a víz a szállítás alatt megfagyhat, a vízhez a fagyás megakadályozására elegendő mennyiségű fagyásgátló szert kell adni. Olyan fagyásgátló nem használható, amely eredendő gyúlékonysága révén tűzveszélyt okozhat.
- 4.1.5.10** Szegek, kapcsok és más fém zárószerkezetek, amelyek nincsenek védőbevonattal ellátva, nem hatolhatnak be a külső csomagolás belsejébe, hacsak a belső csomagolás nem védi kellőképpen a robbanóanyagokat és robbanótárgyakat a fémmel való érintkezéstől.
- 4.1.5.11** A belső csomagolásoknak, távtartóknak, párnázó- (tömítő-) anyagoknak, valamint a robbanóanyagok vagy robbanótárgyak elrendezésének a küldeménydarabokban olyannak kell lennie, ami megakadályozza, hogy a robbanóanyag szabaddá váljon a külső csomagolás belsejében normális szállítási feltételek mellett. Meg kell akadályozni, hogy a tárgyak fém alkatrészei a fém csomagolóeszközökkel érintkezésbe kerülhessenek. A robbanóanyagot tartalmazó olyan tárgyakat, amelyek nincsenek külső burkolatba helyezve, el kell választani egymástól, hogy megakadályozzuk a sűrűlődni és a felütközést. Erre a célra a belső vagy a külső csomagolást megosztó párnázó válaszfalak, fészkek vagy tartályok használhatók.
- 4.1.5.12** A csomagolóeszközöket a küldeménydarabban levő robbanóanyagokkal összeférhető és azokkal szemben áthatolhatatlan anyagból kell készíteni, úgy, hogy sem a robbanóanyagok és a csomagolóanyagok közötti kölcsönhatás, sem szivárgás ne következhesen be, aminek eredményeként a robbanóanyag szállítása a továbbiakban nem lenne biztonságos vagy a veszélyességi osztálya vagy összeférhetőségi csoportja megváltozna.
- 4.1.5.13** Meg kell akadályozni a robbanóanyagok behatolását a korcolt fém csomagolóeszközök illesztéseibe.
- 4.1.5.14** A műanyag csomagolóeszközök nem lehetnek hajlamosak olyan mértékű statikus elektromosság gerjesztésére vagy felhalmozására, aminek a kisülése a becsomagolt robbanóanyag begyújtását vagy a robbanótárgy működésbe lépését okozhatja.
- 4.1.5.15** A rendszerint katonai célú, nagyméretű, robusztus robbanótárgyak, gyújtószerkezeteik nélkül, vagy gyújtószerkezettel, de legalább két hatékony védőszerkezettel, csomagolatlanul szállíthatók. Ha az ilyen tárgyak hajtótöltetet tartalmaznak vagy önhajtók, akkor gyújtórendszereiket védeni kell a normális szállítási feltételek mellett működésbelépéssel szemben. Ha a csomagolatlan tárgy a 4. vizsgálati sorozatban negatív eredményt ad, ez jelzi, hogy az csomagolás nélküli szállításra figyelembe vehető. Az ilyen csomagolatlan tárgyak csúszótálcákra erősíthetők vagy kerekekbe vagy más alkalmas kezelő-, tárolóeszközbe vagy indítóállványba helyezhetők oly módon, hogy normális szállítási körülmények között ne lazulhassanak ki. Amennyiben ezeket a nagyméretű robbanótárgyakat az üzembiztonsági és alkalmassági vizsgálataik keretében olyan vizsgálatoknak is alávetik, amelyek megfelelnek az SZMG SZ 2. számú melléklete céljainak, és e vizsgálatokat sikerrel kiállják, az illetékes hatóság engedélyezheti ezen tárgyak SZMG SZ 2. számú melléklete szerinti szállítását.
- 4.1.5.16** A robbanóanyagokat nem szabad olyan belső vagy külső csomagolóeszközökbe csomagolni, amelyeknél a külső és belső nyomás között termikus vagy más hatások eredményeként létrejövő különbségek a küldeménydarab robbanását vagy törését okozhatják.
- 4.1.5.17** Amennyiben a szabadon levő robbanóanyag vagy a zárt ház nélküli vagy csak részben tokozott tárgy robbanóanyaga fém csomagolóeszközök (1A2, 1B2, 4A, 4B és fémtartályok) belső felületével érintkezhet, a fém csomagolóeszközt el kell látni belső bevonattal vagy béléssel (lásd a 4.1.1.2 bekezdést).
- 4.1.5.18** A P101 csomagolási utasítás bármely robbanóanyaghoz használható, amennyiben a csomagolóeszközt az illetékes hatóság engedélyezte, függetlenül attól, hogy a csomagolóeszköz megfelel-e a 3.2 fejezet „A” táblázatának 8 oszlopában feltüntetett csomagolási utasításnak.

4.1.6 Különleges csomagolási előírások a 2 osztályhoz

4.1.6.1 Egy adott gázhoz vagy gázkeverékhez a tartályt, ill. a zárószerkezetét úgy kell megválasztani, hogy megfeleljen a 6.2.1.2 „A tartályok anyaga” c. bekezdés és a 4.1.4 szakasz követelményeinek.

4.1.6.2 Az újratölthető tartályokat a használat megváltozása esetén a biztonságos üzemeléshez szükséges mértékben ki kell üríteni, ki kell tisztítani, ill. gáztalanítani kell (lásd a szakasz végén a szabványok táblázatát).

Megjegyzés: 1. A 2 osztály gázainak szállítására szolgáló, újratölthető tartályokat összhangban a megfelelő csomagolási utasításban (P200 vagy P203) előírt gyakorisággal és a 6.2.1.6 „Időszakos vizsgálat” bekezdésben részletezett előírások szerint időszakos vizsgálatnak kell alávetni.

2. A szállításra kész tartályokat az 5.2 fejezet előírásai szerint kell jelölni és bárcázni.

4.1.6.3 A tartályoknak és zárószerkezeteiknek, a nyitott mélyhűtő tartályok kivételével, meg kell felelniük a 6.2 fejezetben részletezett tervezési, gyártási, ellenőrzési és vizsgálati követelményeknek. Ha külső csomagolás van előírva, abban a tartályokat szilárdan rögzíteni kell. Ha a vonatkozó csomagolási utasításban nincs más előírva, a belső csomagolásokat egyesével vagy csoportosan lehet a külső csomagolásba helyezni.

4.1.6.4 A zárószelepeket hatékonyan kell védeni a sérülésekkel szemben, amelyek a tartályok leesésekor, valamint a szállítás és a halmazolás során a gáz kiszabadulását okozhatnák. Ez a követelmény akkor tekinthető teljesítettnek, ha a következő feltételek közül egy vagy több teljesül (lásd még a szakasz végén a szabványok táblázatát):

- a zárószelepek a tartálynyak belsejében vannak elhelyezve és menetes dugóval vannak védve;
- a zárószelepek védőkupakkal vannak ellátva. A védőkupakot megfelelő keresztmetszetű szellőzőlyukakkal kell ellátni, hogy a zárószelep szivárgása esetén a gáz eltávozhasson;
- a zárószelepek védőkarimával vagy más védőszerkezettel vannak ellátva;
- a zárószelepek védőfoglatat belsejében vannak elhelyezve;
- a tartályokat védőládákban vagy -keretekben szállítják.

4.1.6.5 A piroforos és a nagyon mérgező gázok (a gáz LC_{50} értéke kisebb 200 ppm-nél) szállítására szolgáló tartályok szelepníllásait olyan anyagból készített gázzáró dugóval vagy zárt anyával kell zárni, amelyet a tartály tartalma nem támad meg.

4.1.6.6 A tartályokat a vizsgálat végrehajtása céljából az időszakos vizsgálatok végrehajtására meghatározott határidő letelte után is szabad szállítani.

4.1.6.7 A következő csomagolási előírások a következő szabványok alkalmazása esetén teljesítettnek tekinthetők:

A vonatkozó bekezdés	Hivatkozás	A dokumentum címe
4.1.6.4	EN 1795:1997	Gázpalackok (az LPG kivételével). Eljárás a gáztöltet megváltoztatására
4.1.6.2	EN 962:1996/ A2:2000	Szelep védőkupakok és védőszerkezetek ipari és orvosi gázok palackjaihoz - Méretezés, gyártás és vizsgálatok

4.1.7 Különleges csomagolási előírások a szerves peroxidokhoz (5.2 osztály) és az önreaktív anyagokhoz (4.1 osztály)**4.1.7.1 A csomagolóeszközök használata**

4.1.7.0.1 A szerves peroxidok esetén a tartályokat „hatékonyan le kell zárni”. Ha a küldeménydarabban gázfejlődés miatt jelentős belső nyomás alakulhat ki, szellőző szerkezet használható, ha a fejlődő gáz nem okoz veszélyt, egyébként a töltési fokot kell korlátozni. A szellőző szerkezetet úgy kell kialakítani, hogy a küldeménydarab függőleges helyzetében folyadék ne szabadulhasson ki, ill. szennyeződés ne juthasson be. A külső csomagolást, ha van, úgy kell kialakítani, hogy ne zavarja a szellőző-szerkezet működését.

4.1.7.1.1 A szerves peroxidokhoz és az önreaktív anyagokhoz használt csomagolóeszközöknek a 6.1 fejezet, ill. a 6.6 fejezet követelményeinek a II csomagolási csoport szintjén kell megfelelniük. A felesleges fojtást (bezárást) elkerülendő az I csomagolási csoport vizsgálati kritériumait kielégítő fém csomagolóeszközök nem használhatók.

4.1.7.1.2 A szerves peroxidok és önreaktív anyagok csomagolási módszereit, amelyek OP1 – OP8 jelöléssel vannak ellátva, a P520 csomagolási utasítás sorolja fel. Az egyes csomagolási módszereknél meghatározott mennyiségek a küldeménydarabonként engedélyezett legnagyobb mennyiséget jelentik.

4.1.7.1.3 A jelenleg besorolt szerves peroxidokhoz és önreaktív anyagokhoz alkalmas csomagolási módszereket a 2.2.41.4 és a 2.2.52.4 bekezdés sorolja fel.

4.1.7.1.4 Az új szerves peroxidoknál, az új önreaktív anyagoknál, ill. a jelenleg besorolt szerves peroxidok vagy önreaktív anyagok új készítményeinél a megfelelő csomagolási módszer hozzárendelése céljából a következő eljárást kell alkalmazni:

a) A B típusú szerves peroxidhoz, ill. B típusú önreaktív anyaghoz:

az OP5 csomagolási módszert kell hozzárendelni, amennyiben a szerves peroxid (ill. az önreaktív anyag) a csomagolási módszer által engedélyezett valamelyik csomagolásban a Vizsgálatok és Kritériumok kézikönyv 20.4.3 b) bekezdés [ill. a 20.4.2 b) bekezdés] szerinti feltételeket kielégíti. Ha a szerves peroxid (ill. az önreaktív anyag) ezeket a feltételeket csak kisebb csomagolásban elégíti ki, mint ami az OP5 csomagolási módszernél meg van határozva (azaz az OP1 – OP4 módszernél felsorolt valamelyik csomagolásban), akkor az alacsonyabb OP számú, megfelelő csomagolási módszert kell hozzárendelni;

b) A C típusú szerves peroxidhoz, ill. C típusú önreaktív anyaghoz:

az OP6 csomagolási módszert kell hozzárendelni, amennyiben a szerves peroxid (ill. az önreaktív anyag) a csomagolási módszer által engedélyezett valamelyik csomagolásban a Vizsgálatok és Kritériumok kézikönyv 20.4.3 c) bekezdés [ill. a 20.4.2 c) bekezdés] szerinti feltételeket kielégíti. Ha a szerves peroxid (ill. az önreaktív anyag) ezeket a feltételeket csak kisebb csomagolásban elégíti ki, mint ami az OP6 csomagolási módszernél meg van határozva, akkor az alacsonyabb OP számú, megfelelő csomagolási módszert kell hozzárendelni;

c) A D típusú szerves peroxidhoz, ill. D típusú önreaktív anyaghoz:

az OP7 csomagolási módszert kell hozzárendelni;

d) Az E típusú szerves peroxidhoz, ill. E típusú önreaktív anyaghoz:

az OP8 csomagolási módszert kell hozzárendelni;

e) Az F típusú szerves peroxidhoz, ill. F típusú önreaktív anyaghoz:

az OP8 csomagolási módszert kell hozzárendelni.

4.1.7.2 Az IBC-k használata

4.1.7.2.1 A 2.2.52.4 bekezdés táblázatában felsorolt, jelenleg besorolt azon szerves peroxidok, amelyeknél az ezen táblázat „Csomagolási módszer” oszlopában „N” betű található, az IBC 520 csomagolási utasítás szerinti IBC-kben szállíthatók.

4.1.7.2.2 Egyéb, F típusú szerves peroxidok és önreaktív anyagok a származási ország illetékes hatósága által meghatározott feltételek mellett szállíthatók IBC-kben, ha a megfelelő vizsgálatok alapján az illetékes hatóság meggyőződött arról, hogy az ilyen szállítás biztonságosan végrehajtható. A vizsgálatoknak a következőkre szükséges kiterjedniük:

- a) annak bizonyítására, hogy a szerves peroxid (ill. az önreaktív anyag) megfelel a Vizsgálatok és Kritériumok kézikönyv 20.4.3 f) bekezdésben, illetve a 20.4.2 f) bekezdésben megadott besorolási elveknek, lásd a kézikönyv 20.1 b) ábrájának az F kimeneti kockáját;
- b) minden olyan anyaggal az összeférhetőség bizonyítására, amely az anyaggal a szállítás alatt normál esetben érintkezésbe kerülhet;
- c) az anyagnak a szóban forgó IBC-ben való szállításával kapcsolatos szabályozási és vészhőmérséklete, ha ilyenek alkalmazandók, meghatározására az ÖBH-ből való levezetéssel;
- d) szükség esetén a nyomáscsökkentő és a vészlefúvó-szerkezetek konstrukciójára; és
- e) az esetlegesen szükséges különleges előírások meghatározására.

Ha a származási ország nem valamely SZMG SZ Tagállam, akkor a besorolást és szállítási feltételeket a küldemény által érintett első SZMG SZ Tagország illetékes hatóságának kell elismernie.

4.1.7.2.3 A figyelembe veendő vészhelyzetek az anyag öngyorsuló bomlása és amikor a láng a tartályt teljesen körülveszi. A fém vagy külső fémburkolatú, összetett IBC robbanásszerű felrepedésének elkerülésére a vészlefúvó-szerkezetnek lehetővé kell tennie minden bomlástermék és gőz eltávolítását, amely az öngyorsuló bomlás során, ill. akkor fejlődik, ha legalább egy óráig olyan láng veszi körül, amely a 4.2.1.13.8 pontban megadott képlettel jellemezhető.

4.1.8 Különleges csomagolási előírások a fertőző anyagokhoz (6.2 osztály)

4.1.8.1 A fertőző anyagok feladójának biztosítania kell, hogy a küldeménydarabok oly módon legyenek előkészítve, hogy rendeltetési helyükre jó állapotban érkezzenek meg, és a szállítás alatt se személyekre, se állatokra ne jelentsenek veszélyt.

4.1.8.2 A fertőző anyagokat tartalmazó küldeménydarabokra az 1.2.1 szakasz meghatározásai és a 4.1.1.1 – 4.1.1.16 bekezdés általános előírásai vonatkoznak, a 4.1.1.3, a 4.1.1.9 – 4.1.1.12 és a 4.1.1.15 bekezdés kivételével. A folyékony anyagokat azonban olyan csomagolóeszközbe (IBC-be) kell tölteni, amely megfelelő mértékben ellenáll a normális szállítási körülmények között kialakuló belső nyomásnak.

4.1.8.3 Az UN 2814 és UN 2900 esetén a másodlagos csomagolás és a külső csomagolás közé el kell helyezni a tartalom tételes jegyzékét.

4.1.8.4 Mielőtt egy üres csomagolóeszközt a feladóhoz visszaküldenek vagy máshová szállítanak, azt alaposan ki kell tisztítani és fertőtleníteni és a rajta levő bárcákat, ill. jelöléseket, amelyek arra utalnak, hogy fertőző anyagot tartalmazott, el kell távolítani, vagy felismerhetetlenné kell tenni.

4.1.8.5 E szakasz követelményeit nem kell alkalmazni az UN 3373 diagnosztikai mintára (lásd a P650 csomagolási utasítást).

4.1.9 Különleges csomagolási előírások a 7 osztályhoz**4.1.9.1 Általános előírások**

4.1.9.1.1 A radioaktív anyagnak, a csomagolóeszközöknek és a küldeménydaraboknak a 6.4 fejezet követelményeinek kell megfelelniük. Az egy küldeménydarabban levő radioaktív anyag mennyisége nem haladhatja meg a 2.2.7.7.1 pontban meghatározott határokat.

4.1.9.1.2 A küldeménydarabok külső felületén a nem tapadó radioaktív szennyezettséget a lehető legalacsonyabb értéken kell tartani, és normális szállítási körülmények között nem haladhatja meg a következő értékeket:

- a) 4 Bq/cm^2 béta-, gamma -, valamint csekély toxicitású alfa-sugárzók esetén; és
- b) $0,4 \text{ Bq/cm}^2$ minden más alfa-sugárzó esetén.

Ezeket a határokat a felület bármely 300 cm^2 -nyi részén képzett átlagra alkalmazni kell.

4.1.9.1.3 Egy küldeménydarab a radioaktív anyag alkalmazásához szükséges tárgyakon és okmányokon kívül mást nem tartalmazhat. Ez a követelmény nem zárja ki kis fajlagos aktivitású radioaktív anyagok és szennyezett felületű tárgyak szállítását más tárgyakkal együtt. Az ilyen tárgyak és okmányok szállítása egy küldeménydarabban, ill. kis fajlagos aktivitású radioaktív anyagok és szennyezett felületű tárgyak szállítása más tárgyakkal együtt azzal a feltétellel engedélyezhető, hogy ezek és a csomagolóeszköz vagy annak tartalma között semmi olyan kölcsönhatás nem lép fel, ami a küldeménydarab biztonságát csökkenthetné.

4.1.9.1.4 A 7.5.11 szakasz CW33 különleges előírásában meghatározottak kivételével az egyesítő csomagolások, a konténerek, a tartányok és az IBC-k és a kocsik belső és külső felületén a nem tapadó szennyezettség szintje nem haladhatja meg a 4.1.9.1.2 pontban meghatározott határértékeket.

4.1.9.1.5 A járulékos veszéllyel bíró radioaktív anyagokat a 6. rész megfelelő fejezetének követelményeit mindenben kielégítő és az adott járulékos veszélyre a 4.1, a 4.2, ill. a 4.3 fejezet vonatkozó követelményeinek megfelelő csomagolóeszközökben, IBC-kben vagy tartányokban kell szállítani.

4.1.9.2 Az LSA anyagok és SCO tárgyak szállítására és a szállítás ellenőrzésére vonatkozó követelmények

4.1.9.2.1 Az LSA anyagok vagy SCO tárgyak mennyiségét egyetlen 1 típusú (IP-1), 2 típusú (IP-2) vagy 3 típusú (IP-3) ipari küldeménydarabban, vagy az adott esettől függően tárgyban vagy tárgyak összességében oly módon kell korlátozni, hogy a külső sugárzási szint a nem árnyékolt anyagtól vagy tárgytól vagy tárgyak összességétől 3 m távolságban ne haladja meg a 10 mSv/h értéket.

4.1.9.2.2 Azoknak az LSA anyagoknak és SCO tárgyaknak, amelyek hasadóanyagok vagy azt tartalmaznak, a 7.5.11 szakasz CW33 különleges előírásának és a 6.4.11.1 bekezdés vonatkozó előírásainak kell megfelelniük.

4.1.9.2.3 Az LSA anyagok és SCO tárgyak az LSA-I és SCO-I csoportokban a következő feltételek mellett csomagolatlanul szállíthatók:

- a) minden csomagolatlan anyagot, az olyan érceket kivéve, amelyek kizárólag a természetben előforduló radionuklidokat tartalmaznak, úgy kell szállítani, hogy a normális szállítási körülmények között sem a tartalom elvesztése a kocsiból, sem az árnyékolás csökkenése ne következzen be;
- b) minden kocsinak kizárólagos használat alatt kell állni, hacsak azzal nem kizárólagosan olyan SCO-I tárgyakat szállítanak, amelyeken a szennyezettség hozzáférhető és nem hozzáférhető felületeken nem nagyobb mint a 2.2.7.5 bekezdésben érték tízszerese; és
- c) amennyiben az SCO-I tárgyaknál feltételezhető, hogy a nem hozzáférhető felületeken a 2.2.7.5 a) i) pontban meghatározott értéknél nagyobb mértékű nem tapadó szennyezettség van jelen, akkor intézkedni kell, hogy a radioaktív anyag a kocsiba ne szabadulhasson ki.

- 4.1.9.2.4** Az LSA anyagokat és SCO tárgyakat, hacsak a 4.1.9.2.3 pontban nincs más előírva, a következő táblázat szerint kell csomagolni.

Követelmények az ipari küldeménydarabokra LSA anyagokhoz és SCO tárgyakhoz

Radioaktív tartalom	Ipari küldeménydarab típus	
	Kizárólagos használat esetén	Nem kizárólagos használat esetén
LSA-I		
Szilárd ^{a)}	IP-1 típus	IP-1 típus
Folyékony	IP-1 típus	IP-2 típus
LSA-II		
Szilárd	IP-2 típus	IP-2 típus
Folyékony és gáz alakú	IP-2 típus	IP-3 típus
LSA-III	IP-2 típus	IP-3 típus
SCO-I ^{a)}	IP-1 típus	IP-1 típus
SCO-II	IP-2 típus	IP-2 típus

- a) A 4.1.9.2.3 pontban meghatározott körülmények között az LSA-I anyagok és SCO-I tárgyak csomagolatlanul szállíthatók.

4.1.10 Különleges előírások az egybecsomagolásra

- 4.1.10.1** Amennyiben e fejezet előírásai szerint az egybecsomagolás engedélyezett, a különféle veszélyes áruk vagy veszélyes áruk és más áruk a 6.1.4.21 bekezdésnek megfelelő kombinált csomagolásba egybecsomagolhatók, amennyiben nem reagálnak egymással veszélyesen és e fejezet minden más vonatkozó előírását kielégítik.

Megjegyzés: 1. Lásd még a 4.1.1.5 és a 4.1.1.6 bekezdést is.

2. A 7 osztály anyagaira lásd a 4.1.9 szakaszt.

- 4.1.10.2** A csak az 1 osztály anyagait vagy csak a 7 osztály anyagait tartalmazó küldeménydarabok kivételével, ha külső csomagolásként papírlemez ládát vagy faládát használnak, a különböző árukat egybecsomagolva tartalmazó küldeménydarabok tömege nem haladhatja meg a 100 kg-ot.

- 4.1.10.3** Az azonos osztályba és azonos osztályozási kód alá tartozó anyagok egybecsomagolhatók, kivéve, ha a 4.1.10.4 bekezdés vonatkozó különleges előírásában másként szerepel.

- 4.1.10.4** Amennyiben a 3.2 fejezet „A” táblázatának 9b oszlopában egy adott tételnél fel van tüntetve, az adott tétel alá tartozó áruk más árukkal ugyanazon küldeménydarabba történő egybecsomagolására a következő különleges előírásokat kell alkalmazni.

MP1 Csak ugyanolyan típusú és összeférhetőségi csoportú áruval csomagolható egybe.

MP2 Más árukkal nem csomagolható egybe.

MP3 Az UN 1873 és az UN 1802 anyagainak egybecsomagolása engedélyezett.

MP4 Nem csomagolható egybe sem más osztályok áruival, sem pedig olyan árukkal, melyek nem esnek az SZMG SZ 2. számú melléklete hatálya alá. Azonban, ha ez a szerves peroxid valamely 3 osztály anyagához térhálósító vagy keményítő rendszerként szolgál, az egybecsomagolás a 3 osztály ezen anyagával engedélyezett.

MP5 Az UN 2814 és az UN 2900 anyaga a P620 csomagolási utasításnak megfelelő kombinált csomagolásba egybecsomagolható. Nem csomagolhatók viszont egybe más árukkal; kivéve a P650 csomagolási utasításnak megfelelően csomagolt UN 3373 diagnosztikai mintákat a hűtőközegként hozzáadott anyagokat, pl. jeget, szárazjeget vagy cseppfolyós nitrogént.

- MP6** Nem csomagolható egybe más árukkal. Ez nem vonatkozik a hűtőközegként hozzáadott anyagokra, pl. jégre, szárazjégre vagy cseppfolyós nitrogénre.
- MP7** Belső csomagolásonként legfeljebb 5 liter mennyiségben a 6.1.4.21 bekezdésnek megfelelő kombinált csomagolásba egybecsomagolható
- az ugyanazon osztály más osztályozási kódja alá tartozó árukkal, ha az egybecsomagolás azokra is megengedett; vagy
 - az SZMG SZ 2. számú melléklete hatálya alá nem tartozó árukkal,
- amennyiben nem reagálnak egymással veszélyesen.
- MP8** Belső csomagolásonként legfeljebb 3 liter mennyiségben a 6.1.4.21 bekezdésnek megfelelő kombinált csomagolásba egybecsomagolható
- az ugyanazon osztály más osztályozási kódja alá tartozó árukkal, ha az egybecsomagolás azokra is megengedett; vagy
 - az SZMG SZ 2. számú melléklete hatálya alá nem tartozó árukkal
- amennyiben nem reagálnak egymással veszélyesen.
- MP9** A 6.1.4.21 bekezdés szerinti kombinált csomagolás külső csomagolásába egybecsomagolható
- a 2 osztály más áruival;
 - más osztályok áruival, ha az egybecsomagolás azokra is megengedett; vagy
 - az SZMG SZ 2. számú melléklete hatálya alá nem tartozó árukkal,
- amennyiben nem reagálnak egymással veszélyesen.
- MP10** Belső csomagolásonként legfeljebb 5 kg mennyiségben a 6.1.4.21 bekezdésnek megfelelő kombinált csomagolásba egybecsomagolható
- az ugyanazon osztály más osztályozási kódja alá tartozó árukkal, vagy más osztályok áruival, ha az egybecsomagolás azokra is megengedett; vagy
 - az SZMG SZ 2. számú melléklete hatálya alá nem tartozó árukkal,
- amennyiben nem reagálnak egymással veszélyesen.
- MP11** Belső csomagolásonként legfeljebb 5 kg mennyiségben a 6.1.4.21 bekezdésnek megfelelő kombinált csomagolásba egybecsomagolható
- az ugyanazon osztály más osztályozási kódja alá tartozó árukkal, vagy más osztályok áruival (az 5.1 osztály I vagy II csomagolási csoportjának anyagainak kivételével), ha az egybecsomagolás azokra is megengedett; vagy
 - az SZMG SZ 2. számú melléklete hatálya alá nem tartozó árukkal,
- amennyiben nem reagálnak egymással veszélyesen.
- MP12** Belső csomagolásonként legfeljebb 5 kg mennyiségben a 6.1.4.21 bekezdésnek megfelelő kombinált csomagolásba egybecsomagolható
- az ugyanazon osztály más osztályozási kódja alá tartozó árukkal, vagy más osztályok áruival (az 5.1 osztály I vagy II csomagolási csoportjának anyagainak kivételével), ha az egybecsomagolás azokra is megengedett; vagy

- az SZMGSZ 2. számú melléklete hatálya alá nem tartozó árukkal, amennyiben nem reagálnak egymással veszélyesen.

A küldeménydarabok nem lehetnek 45 kg-nál nehezebbek. Azonban, ha a külső csomagolásként papírlemez ládákat használnak, egy küldeménydarab nem lehet 27 kg-nál nehezebb.

MP13 Belső csomagolásonként és küldeménydarabonként legfeljebb 3 kg mennyiségben a 6.1.4.21 bekezdésnek megfelelő kombinált csomagolásba egybecsomagolható

- az ugyanazon osztály más osztályozási kódja alá tartozó árukkal, vagy más osztályok áruival, ha az egybecsomagolás azokra is megengedett; vagy
- az SZMGSZ 2. számú melléklete hatálya alá nem tartozó árukkal, amennyiben nem reagálnak egymással veszélyesen.

MP14 Belső csomagolásonként legfeljebb 6 kg mennyiségben a 6.1.4.21 bekezdésnek megfelelő kombinált csomagolásba egybecsomagolható

- az ugyanazon osztály más osztályozási kódja alá tartozó árukkal, vagy más osztályok áruival, ha az egybecsomagolás azokra is megengedett; vagy
- az SZMGSZ 2. számú melléklete hatálya alá nem tartozó árukkal, amennyiben nem reagálnak egymással veszélyesen.

MP15 Belső csomagolásonként legfeljebb 3 liter mennyiségben a 6.1.4.21 bekezdésnek megfelelő kombinált csomagolásba egybecsomagolható

- az ugyanazon osztály más osztályozási kódja alá tartozó árukkal, vagy más osztályok áruival, ha az egybecsomagolás azokra is megengedett; vagy
- az SZMGSZ 2. számú melléklete hatálya alá nem tartozó árukkal, amennyiben nem reagálnak egymással veszélyesen.

MP16 Belső csomagolásonként és küldeménydarabonként legfeljebb 3 liter mennyiségben a 6.1.4.21 bekezdésnek megfelelő kombinált csomagolásba egybecsomagolható

- az ugyanazon osztály más osztályozási kódja alá tartozó árukkal, vagy más osztályok áruival, ha az egybecsomagolás azokra is megengedett; vagy
- az SZMGSZ 2. számú melléklete hatálya alá nem tartozó árukkal, amennyiben nem reagálnak egymással veszélyesen.

MP17 Belső csomagolásonként legfeljebb 0,5 liter és küldeménydarabonként legfeljebb 1 liter mennyiségben a 6.1.4.21 bekezdésnek megfelelő kombinált csomagolásba egybecsomagolható

- a 7 osztály kivételével más osztályok áruival, ha az egybecsomagolás azokra is megengedett; vagy
- az SZMGSZ 2. számú melléklete hatálya alá nem tartozó árukkal, amennyiben nem reagálnak egymással veszélyesen.

- MP18** Belső csomagolásonként legfeljebb 0,5 kg és küldeménydarabonként legfeljebb 1 kg mennyiségben a 6.1.4.21 bekezdésnek megfelelő kombinált csomagolásba egybecsomagolható
- a 7 osztály kivételével más osztályok áruival, ha az egybecsomagolás azokra is megengedett; vagy
 - az SZMG SZ 2. számú melléklete hatálya alá nem tartozó árukkal, amennyiben nem reagálnak egymással veszélyesen.
- MP19** Belső csomagolásonként legfeljebb 5 liter mennyiségben a 6.1.4.21 bekezdésnek megfelelő kombinált csomagolásba egybecsomagolható
- az ugyanazon osztály más osztályozási kódja alá tartozó árukkal, vagy más osztályok áruival, ha az egybecsomagolás azokra is megengedett; vagy
 - az SZMG SZ 2. számú melléklete hatálya alá nem tartozó árukkal, amennyiben nem reagálnak egymással veszélyesen.
- MP20** Egybecsomagolható az azonos UN szám alá tartozó anyagokkal.
- Nem csomagolható egybe az 1 osztály más UN szám alá tartozó anyagaival és tárgyai-val.
- Nem csomagolható egybe más osztályok áruival és az SZMG SZ 2. számú melléklete hatálya alá nem tartozó árukkal.
- MP21** Egybecsomagolható az azonos UN szám alá tartozó tárgyakkal.
- Nem csomagolható egybe az 1 osztály más UN szám alá tartozó áruival, kivéve
- a) saját gyújtószerkezetüket, amennyiben
 - i) a gyújtószerkezet normális szállítási feltételek mellett nem lép működésbe; vagy
 - ii) a gyújtószerkezet legalább két olyan hatékony biztonsági szerkezettel van ellátva, amely a gyújtószerkezet nem szándékos működésbe lépése esetén a tárgy robbanását megakadályozza; vagy
 - iii) a gyújtószerkezet, amely nincs felszerelve legalább két hatékony biztonsági szerkezettel (pl. a B összeférhetőségi csoportba sorolt gyújtószerkezet), de a származási ország³⁾ illetékes hatóságának véleménye szerint a gyújtószerkezet nem szándékos működésbe lépése normális szállítási körülmények között nem vonja maga után a tárgy felrobbanását;
 - b) a C, a D és az E összeférhetőségi csoport tárgyait.
- Nem szabad egybecsomagolni más osztályok áruival és olyan árukkal, amelyek nem tartoznak az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.
- Ha az árukat e különleges előírás szerint egybecsomagolják, tekintetbe kell venni a küldeménydarabok besorolásának esetleges módosítását a 2.2.1.1 bekezdés alapján. Az áru bejegyzésére a fuvarokmányba lásd az 5.4.1.2.1 b) pontot.

3 Ha a származási ország nem valamely SZMG SZ Tagállam, akkor a jóváhagyást a küldeménnyel érintett első SZMG SZ Tagállam illetékes hatóságának kell elismernie.

MP22 Egybecsomagolható az azonos UN szám alá tartozó tárgyakkal.

Nem csomagolható egybe az 1 osztály más UN szám alá tartozó áruival, kivéve

- a) a saját gyújtószerkezetüket, feltéve, hogy a gyújtószerkezet normális szállítási feltételek mellett nem lép működésbe;
- b) a C, a D és az E összeférhetőségi csoport tárgyait.

Nem csomagolható egybe más osztályok áruival és olyan árukkal, amelyek nem tartoznak az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.

Ha az árukat e különleges előírás szerint egybecsomagolják, tekintetbe kell venni a küldeménydarabok besorolásának esetleges módosítását a 2.2.1.1 bekezdés alapján. Az áru bejegyzésére a fuvarokmányba lásd az 5.4.1.2.1 b) pontot.

MP23 Egybecsomagolható az azonos UN szám alá tartozó tárgyakkal.

Nem csomagolható egybe az 1 osztály más UN szám alá tartozó áruival, kivéve a saját gyújtószerkezetüket, feltéve, hogy a gyújtószerkezet normális szállítási feltételek mellett nem lép működésbe.

Nem csomagolható egybe más osztályok áruival és olyan árukkal, amelyek nem tartoznak az SZMG SZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá.

Ha az árukat e különleges előírás szerint egybecsomagolják, tekintetbe kell venni a küldeménydarabok besorolásának esetleges módosítását a 2.2.1.1 bekezdés alapján. Az áru bejegyzésére a fuvarokmányba lásd az 5.4.1.2.1 b) pontot.

MP24 Egybecsomagolható a következő táblázatban található UN számok alá tartozó árukkal a következő feltételekkel:

- amennyiben a táblázatban A betű van feltüntetve, az árukat az ezen UN számok alá tartozó árukkal mindenféle tömegkorlátozás nélkül egy küldeménydarabbá szabad egyesíteni;
- amennyiben a táblázatban B betű van feltüntetve, az árukat az ezen UN számok alá tartozó árukkal legfeljebb 50 kg robbanóanyag össztömegig szabad egyesíteni.

Ha az árukat e különleges előírás szerint egybecsomagolják, tekintetbe kell venni a küldeménydarabok besorolásának esetleges módosítását a 2.2.1.1 bekezdés alapján. Az áru bejegyzésére a fuvarokmányba lásd az 5.4.1.2.1 b) pontot.

Táblázat az 1 osztályba tartozó anyagok egybecsomagolására

UN szám	0012	0014	0027	0028	0044	0054	0160	0161	0186	0191	0194	0195	0197	0238	0240	0312	0333	0334	0335	0336	0337	0373	0405	0428	0429	0430	0431	0432
0012	A																											
0014	A																											
0027			B	B		B	B																					
0028			B	B		B	B																					
0044			B	B			B	B																				
0054									B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B
0160			B	B	B			B																				
0161			B	B	B		B																					
0186						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B
0191						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B
0194						B			B	B		B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B
0195						B			B	B	B		B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B
0197						B			B	B	B	B		B	B	B						B	B	B	B	B	B	B
0238						B			B	B	B	B	B		B	B						B	B	B	B	B	B	B
0240						B			B	B	B	B	B	B		B						B	B	B	B	B	B	B
0312						B			B	B	B	B	B	B	B							B	B	B	B	B	B	B
0333																	A	A	A	A								
0334																	A		A	A	A							
0335																	A	A		A	A							
0336																	A	A	A		A							
0337																	A	A	A	A								
0373						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B
0405						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B
0428						B			B	B	B	B	B	B	B							B	B		B	B	B	B
0429						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B		B	B	B
0430						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B		B	B
0431						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B		B
0432						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B

4.2 FEJEZET

A MOBIL TARTÁNYOK HASZNÁLATA

Megjegyzés: A fémből gyártott tartánnyal rendelkező tartálykocsik, leszerelhető tartányok, tankkonténerek és tartányos cserefelépítmények, továbbá battériás kocsik és többelmes gázkonténerek (MEG-konténerek) használatára lásd a 4.3 fejezetet; a szálvázaz mûanyag tankkonténerek használatára lásd a 4.4 fejezetet.

- 4.2.1 Általános előírások a mobil tartányok használatára a 3 – 9 osztály anyagainak szállításához**
- 4.2.1.1** Ez a szakasz a 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7, 8 és 9 osztályba tartozó veszélyes áruk szállítására szolgáló mobil tartányok használatára vonatkozó általános előírásokat tartalmazza. Ezen általános előírásokon kívül a mobil tartányoknak a tervezés, gyártás és vizsgálat tekintetében meg kell felelniük a 6.7.2 szakaszban részletezett előírásoknak. Az anyagokat olyan mobil tartányban kell szállítani, amely megfelel a 3.2 fejezet „A” táblázat 10 oszlopában hivatkozott és a 4.2.4.2.6 pontban meghatározott (T1 – T23) mobil tartány utasításnak, és a 3.2 fejezet „A” táblázatának 11 oszlopában az egyes anyagokhoz hozzárendelt és a 4.2.4.3 bekezdésben meghatározott mobil tartány különleges előírásoknak.
- 4.2.1.2** A mobil tartányokat alkalmas módon védeni kell a szállítás során a hosszirányú és keresztirányú lökésekből vagy felborulásból adódóan a tartányt, ill. üzemi szerelvényeit érő sérülésekkel szemben. Amennyiben a tartány és az üzemi szerelvények úgy vannak kialakítva, hogy a lökéseknek és a felborulásnak ellenállnak, akkor nem szükséges ily módon védeni. A tartányok védelmének példái a 6.7.2.17.5 pontban találhatók.
- 4.2.1.3** Bizonyos anyagok vegyileg nem állandóak. Ezek csak akkor fogadhatók el szállításra, ha megtették a szükséges intézkedéseket a szállítás alatti veszélyes bomlásuk, átalakulásuk vagy polimerizálódásuk megakadályozására. E célból különösen arról kell gondoskodni, hogy a mobil tartányok ne tartalmazzanak olyan anyagokat, amelyek az ilyen reakciókat elősegíthetik.
- 4.2.1.4** A tartány külső falának (kivéve a nyílásokat és zárószerveket) vagy a hőszigetelésének hőmérséklete a szállítás során nem emelkedhet 70 °C fölé. Ennek érdekében, ha a veszélyes árut folyékony vagy szilárd állapotban magas hőmérsékleten szállítják, a tartánynak hőszigeteltnek kell lennie.
- 4.2.1.5** A tisztítatlan és nem gáztalanított, üres mobil tartányoknak ugyanolyan előírásoknak kell megfelelniük, mint az előzőleg szállított anyaggal megtöltött mobil tartányoknak.
- 4.2.1.6** Különböző anyagok nem szállíthatók szomszédos tartánykamrákban, ha azok veszélyesen reagálhatnak egymással (lásd a „veszélyes reakció” fogalmát az 1.2.1 szakaszban).
- 4.2.1.7** Az illetékes hatóság vagy az általa felhatalmazott szerv által a mobil tartányra kiadott gyártási típus jóváhagyási bizonyítványt, vizsgálati jegyzőkönyvet és az üzembe helyezés előtti és időszakos vizsgálatok eredményeit tartalmazó bizonyítványokat mind ennek a hatóságnak vagy szervnek, mind a tulajdonosnak meg kell őriznie. A tulajdonosnak ezeket az okmányokat bármely illetékes hatóság kérésére be kell tudni mutatnia.
- 4.2.1.8** Ha a szállított anyag(ok) neve nincs feltüntetve a 6.7.2.20.2 pontban meghatározott fémtáblán, a 6.7.2.18.1 pontban előírt bizonyítvány másolatát az illetékes hatóság vagy általa felhatalmazott szerv kérésére a feladó, a címzett vagy az ügynöke útján késedelem nélkül be kell mutatni.
- 4.2.1.9 Töltési fok**
- 4.2.1.9.1** Töltés előtt a feladónak biztosítania kell, hogy megfelelő mobil tartányt használjanak, és hogy a mobil tartányba ne töltsenek olyan anyagot, amely a tartány, a tömítések, az üzemi szerelvények vagy a védőbevonatok anyagával érintkezve veszélyesen reagálhat, veszélyes anyagokat képezhet vagy anyagukat jelentősen gyengítheti. A feladónak szükség esetén konzultálnia kell az anyag gyártójával és az illetékes hatósággal, hogy tájékozódjon az anyagnak a mobil tartány anyagával való összeférhetőségéről.

4.2.1.9.1.1 A mobil tartányokat nem szabad a 4.2.1.9.2 – 4.2.1.9.6 pontban meghatározott mértéket meghaladóan megtölteni. A 4.2.1.9.2, a 4.2.1.9.3 vagy a 4.2.1.9.5.1 pont érvényességét az egyes anyagokra a 4.2.4.2.6 pontban, ill. a 4.2.4.3 bekezdésben és a 3.2 fejezet „A” táblázat 10, ill. 11 oszlopában található mobil tartány utasítások és különleges előírások határozzák meg.

4.2.1.9.2 A legnagyobb töltési fok (%-ban) általános esetre a következő képlettel határozható meg:

$$\text{a töltési fok} = \frac{97}{1 - (t_r - t_f)}.$$

4.2.1.9.3 A 6.1 és a 8 osztály I vagy II csomagolási csoportba tartozó folyékony anyagai esetén, és az olyan folyékony anyagok esetén, amelyek telített gőznyomása 65 °C-on meghaladja a 175 kPa-t (1,75 bar-t), a legnagyobb töltési fokot (%-ban) a következő képlettel kell meghatározni:

$$\text{a töltési fok} = \frac{95}{1 - (t_r - t_f)}.$$

4.2.1.9.4 Ezekben a képletekben a folyékony anyag átlagos köbös hőtágulási együtthatóját jelenti a folyékony anyag töltés alatti átlagos hőmérséklete (t_f) és az anyag szállítás alatti legnagyobb átlagos hőmérséklete (t_r) között (mindkettő °C-ban). Azoknál a folyékony anyagoknál, amelyeket környezeti hőmérsékleten szállítanak, a következő képlettel számítható ki:

$$\frac{d_{15} - d_{50}}{35d_{50}}.$$

ahol d_{15} és d_{50} a folyékony anyag sűrűsége 15 °C-on, ill. 50 °C-on.

4.2.1.9.4.1 A folyékony anyag legnagyobb átlagos hőmérsékletét (t_r) 50 °C-nak kell venni, kivéve az olyan mérsékelt vagy szélsőséges éghajlati körülmények közötti szállításokat, amelyekre az érintett illetékes hatóságok az adott esetnek megfelelően alacsonyabb hőmérsékletet is elfogadhatnak, vagy magasabb hőmérsékletet írhatnak elő.

4.2.1.9.5 A 4.2.1.9.2 – 4.2.1.9.4.1 pont előírásait nem kell alkalmazni az olyan mobil tartányokra, amelyek tartalmát a szállítás alatt 50 °C felett tartják (pl. fűtőberendezéssel). A fűtőberendezéssel ellátott mobil tartányokat el kell látni hőmérséklet-szabályozóval annak biztosítására, hogy a tartány a szállítás időtartama alatt végig legfeljebb 95%-ig legyen megtöltve.

4.2.1.9.5.1 A magas hőmérsékleten szállított folyékony anyagok esetén a legnagyobb töltési fokot (%-ban) a következő képlettel kell meghatározni:

$$\text{a töltési fok} = 95 \frac{d_r}{d_f},$$

ahol d_f és d_r a folyékony anyag sűrűsége a folyékony anyag töltés alatti átlagos hőmérsékletén, illetve szállítás alatti legnagyobb átlagos hőmérsékletén.

4.2.1.9.6 A mobil tartány nem adható át szállításra:

- ha a töltési fok a 2680 mm²/s-nál kisebb viszkozitású folyékony anyagok esetén 20 °C-on, ill. melegített anyagoknál a legmagasabb szállítási hőmérsékleten nagyobb, mint 20%, de legfeljebb 80%, kivéve, ha a mobil tartány válaszfalakkal vagy hullámtörő lemezekkel legfeljebb 7500 liter befogadóképességű rekeszekre van osztva;
- ha az előzőleg szállított áru maradéka a tartány külsejére vagy az üzemi szerelvényekre tapadt;
- ha szivárog vagy olyan mértékben sérült, hogy ez befolyásolhatja a mobil tartány vagy emelő- vagy rögzítőszerkezetének épségét; és
- amíg az üzemi szerelvényeket meg nem vizsgálták és meg nem állapították, hogy jó üzemi állapotban vannak.

- 4.2.1.9.7** A mobil tartány emelővilla zsebeinek megtöltött tartánynál zárva kell lenniük. Ez az előírás nem vonatkozik azokra a mobil tartányokra, amelyeknek emelővilla zsebeit a 6.7.3.13.4 bekezdés szerint nem kell zárószerkezettel ellátni.
- 4.2.1.10** *Kiegészítő előírások a 3 osztály anyagainak mobil tartányban történő szállítására*
- 4.2.1.10.1** A gyúlékony folyékony anyagok szállítására szánt minden mobil tartánynak zártnak kell lennie és a 6.7.2.8 – 6.7.2.15 bekezdés szerinti nyomáscsökkentő szerkezetekkel kell rendelkeznie.
- 4.2.1.10.1.1** A csak szárazföldi használatra szánt mobil tartányoknál nyitott szellőző-berendezések is használhatók, ha a 4.3 fejezet megengedi.
- 4.2.1.11** *Kiegészítő előírások a 4.1 osztály anyagainak (az önreaktív anyagok kivételével), a 4.2 és a 4.3 osztály anyagainak mobil tartányban történő szállítására*
(fenntartva)
Megjegyzés: A 4.1 osztály önreaktív anyagaira lásd a 4.2.1.13.1 pontot.
- 4.2.1.12** *Kiegészítő előírások az 5.1 osztály anyagainak mobil tartányban történő szállítására*
(fenntartva)
- 4.2.1.13** *Kiegészítő előírások az 5.2 osztály anyagainak és a 4.1 osztály önreaktív anyagainak mobil tartányban történő szállítására*
- 4.2.1.13.1** Minden anyagnak bevizsgálnak kell lenni és a vizsgálati jegyzőkönyvet jóváhagyásra be kell nyújtani a származási ország illetékes hatóságához. Erről értesítést kell küldeni a rendeltetési ország illetékes hatóságához. Az értesítésnek tartalmaznia kell a vonatkozó szállítási feltételeket és a jegyzőkönyvet a vizsgálati eredményekkel. A végrehajtott vizsgálatoknak a következőket kell lehetővé tenniük:
- a) annak bizonyítását, hogy a szállított anyag összeférhető minden olyan anyaggal, amellyel normál esetben a szállítás során érintkezésbe kerül;
 - b) hogy megfelelő adatok álljanak rendelkezésre ahhoz, hogy a mobil tartány szerkezeti jellemzőit figyelembe véve a nyomáscsökkentő szelepek és vészlefúvó szerkezetek tervezhetők legyenek.
- Az anyag biztonságos szállításához szükséges mindenféle különleges előírást egyértelműen be kell írni a jegyzőkönyvbe.
- 4.2.1.13.2** Az 55 °C vagy annál magasabb öngyorsuló bomlási hőmérséklettel (ÖBH) rendelkező F típusú szerves peroxidok és F típusú önreaktív anyagok szállítására használt mobil tartányokra a következő követelményeket kell alkalmazni. Ellentmondás esetén ezeket az előírásokat kell érvényesíteni a 6.7.2 szakaszban előírtakkal szemben. A figyelembe veendő vészhelyzetek az anyag öngyorsuló bomlása és a 4.2.1.13.8 pontban leírt eset, amikor a láng a tartányt teljesen körülveszi.
- 4.2.1.13.3** A kiegészítő előírásokat az 55 °C-nál alacsonyabb ÖBH-val rendelkező szerves peroxidok és önreaktív anyagok mobil tartányban történő szállításához a származási ország illetékes hatóságnak kell meghatározni. Erről értesítést kell küldeni a rendeltetési ország illetékes hatóságához.
- 4.2.1.13.4** A mobil tartányt legalább 0,4 MPa (4 bar) próbanyomásra kell méretezni.
- 4.2.1.13.5** A mobil tartányt hőmérséklet-érzékelő szerkezetekkel kell ellátni.
- 4.2.1.13.6** A mobil tartányt nyomáscsökkentő szelepekkel és vészlefúvó szerkezetekkel kell ellátni. Vákuumszelepek is használhatók. A nyomáscsökkentő szelepeknek az anyag tulajdonságai és a mobil tartány szerkezeti jellemzői alapján meghatározott nyomáson kell működésbe lépniük. A tartányon olvadóbetétek nem engedélyezettek.

4.2.1.13.7 A nyomáscsökkentő szerkezeteknek rugóterhelésű szelepekből kell állniuk, amelyeket úgy kell beállítani, hogy megakadályozzák a tartányban az 50 °C hőmérsékleten felszabaduló bomlástermékek és gőzök jelentős felhalmozódását. A nyomáscsökkentő szelepek áteresztési keresztmet-szetét és nyitónyomását a 4.2.1.13.1 pontban előírt vizsgálatok eredményei alapján kell meghatá-rozni. A nyitónyomás azonban semmilyen esetben sem lehet olyan, hogy a mobil tartány felborulása esetén a szelepe(ke)n keresztül folyadék távozhasson.

4.2.1.13.8 A vészlefúvó szerkezetek rugóterhelésűek vagy hasadótárcsás típusúak vagy a kettő kombinációi egyaránt lehetnek, és lehetővé kell tenniük minden bomlástermék és gőz eltávolítását, amely az öngyorsuló bomlás alatt fejlődik, vagy akkor, ha legalább egy óráig olyan láng veszi körül, amely a következő képlettel jellemezhető:

$$q = 70961 \cdot F \cdot A^{0,82},$$

ahol:

q = hőfelvétel [W]

A = nedvesített felület [m²]

F = szigetelési együttható [-]

$F = 1$ nem szigetelt tartány esetén, vagy

$F = \frac{U(923 - T)}{47032}$ szigetelt tartány esetén

ahol:

$U = K/L$ = a szigetelő réteg hőátadási együtthatója [W·m⁻²·K⁻¹]

K = a szigetelő réteg hővezetési együtthatója [W·m⁻¹·K⁻¹]

L = a szigetelőréteg vastagsága [m]

T = az anyag hőmérséklete lefúváskor [K]

A vészlefúvó szerkezet(ek) nyitónyomásának nagyobbnak kell lennie, mint a 4.2.1.13.7 pontban meghatározott nyomás, és azt a 4.2.1.13.1 pontban meghatározott vizsgálatok eredményei alapján kell meghatározni. A vészlefúvó szerkezeteket úgy kell méretezni, hogy a tartányban a legnagyobb nyomás soha ne haladja meg a tartány próbanyomását.

Megjegyzés: A vészlefúvó szerkezet méretezésére a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” 5. Függelékében található példa.

4.2.1.13.9 Szigeteléssel ellátott mobil tartányoknál a vészlefúvó szerkezet(ek) teljesítményét és beállítását a felület 1%-át kitevő szigetelés veszteséget feltételezve kell meghatározni.

4.2.1.13.10 A vákuumszelepeket és a rugóterhelésű szelepeket lángzárral kell ellátni. A lefúvási teljesítmény lángzár által okozott csökkenését figyelembe kell venni.

4.2.1.13.11 Az üzemi szerelvényeket, pl. szelepeket és külső csővezetéseket úgy kell kialakítani, hogy a mo-bil tartány megtöltése után ne maradjon bennük anyag.

4.2.1.13.12 A mobil tartányokat szigeteléssel vagy a napsugárzás elleni védőlemezzel lehet ellátni. Ha a mo-bil tartányban levő anyag ÖBH értéke 55 °C vagy annál alacsonyabb, vagy ha a mobil tartány alumíniumból készült, akkor a mobil tartányt teljes szigeteléssel kell ellátni. A külső felületet fe-hérre kell festeni vagy világos színű, metál fényezésűnek kell lennie.

4.2.1.13.13 A töltési fok 15 °C-on nem haladhatja meg a 90%-ot.

4.2.1.13.14 A 6.7.2.20.2 bekezdésben előírt jelölésnek tartalmaznia kell az UN számot és a műszaki megne-vezést az anyag engedélyezett koncentrációjával együtt.

- 4.2.1.13.15** Csak a 4.2.4.2.6 pontban a T23 mobil tartány utasításban külön felsorolt szerves peroxidok és önreaktív anyagok szállíthatók mobil tartányban.
- 4.2.1.14** *Kiegészítő előírások a 6.1 osztály anyagainak mobil tartányban történő szállítására*
(fenntartva)
- 4.2.1.15** *Kiegészítő előírások a 7 osztály anyagainak mobil tartányban történő szállítására*
- 4.2.1.15.1** A radioaktív anyagok szállítására használt mobil tartányokat tilos más áruk szállítására használni.
- 4.2.1.15.2** A mobil tartányok töltési foka nem haladhatja meg a 90%-ot, illetve az illetékes hatóság által engedélyezett más értéket.
- 4.2.1.16** *Kiegészítő előírások a 8 osztály anyagainak mobil tartányban történő szállítására*
- 4.2.1.16.1** A 8 osztály anyagainak szállításához használt mobil tartányok nyomáscsökkentő szerkezeteit legalább évente felül kell vizsgálni.
- 4.2.1.17** *Kiegészítő előírások a 9 osztály anyagainak mobil tartányokban történő szállítására*
(fenntartva)
- 4.2.2** **Általános előírások a mobil tartányok használatára a nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállításához**
- 4.2.2.1** (fenntartva)
- 4.2.2.2** A mobil tartányoknak a 6.7.3 szakaszban részletezett tervezési, gyártási és vizsgálati követelményeknek kell megfelelniük. A nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázokat a 4.2.4.2.6 pontban található T50 mobil tartány utasításnak és a 3.2 fejezet „A” táblázat 11 oszlopában az adott gázra vonatkozó, a 4.2.4.3 bekezdésben található mobil tartány különleges előírásoknak megfelelő mobil tartányokban kell szállítani.
- 4.2.2.3** A mobil tartányokat alkalmas módon védeni kell a szállítás során a hosszirányú és keresztirányú lökésekől vagy felborulásból adódóan a tartányt, ill. üzemi szerelvényeit érő sérülésekkel szemben. Amennyiben a tartány és az üzemi szerelvények úgy vannak kialakítva, hogy a lökéseknek és a felborulásnak ellenállnak, akkor nem szükséges ily módon védeni. A tartányok védelmének példái a 6.7.3.13.5 pontban találhatók.
- 4.2.2.4** Bizonyos nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok vegyileg nem állandóak. Ezek csak akkor fogadhatók el szállításra, ha megtették a szükséges intézkedéseket a szállítás alatti veszélyes bomlásuk, átalakulásuk vagy polimerizálódásuk megakadályozására. E célból különösen arról kell gondoskodni, hogy a mobil tartányok ne tartalmazzanak olyan nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázokat, amelyek az ilyen reakciókat elősegíthetik.
- 4.2.2.5** Ha a szállított gáz(ok) neve nincs feltüntetve a 6.7.3.16.2 pontban meghatározott fémtáblán, a 6.7.3.14.1 pontban előírt bizonyítvány másolatát az illetékes hatóság vagy általa felhatalmazott szerv kérésére a feladó, a címzett vagy az ügynöke útján késedelem nélkül be kell mutatni.
- 4.2.2.6** A tisztítatlan és nem gáztalanított, üres mobil tartányoknak ugyanolyan előírásoknak kell megfelelniük, mint az előzőleg szállított nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázzal megtöltött mobil tartányoknak.
- 4.2.2.7** **Töltés**
- 4.2.2.7.1** Töltés előtt a feladónak biztosítania kell, hogy a mobil tartányban a szállítandó nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázra engedélyezett legyen és nem töltenek bele olyan nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázt, amely a tartány, a tömítések, az üzemi szerelvények vagy a védőbevonatok anyagával érintkezve veszélyesen reagálhat, veszélyes anyagokat képezhet vagy anyagukat jelentősen gyengítheti. Töltés alatt a nem mélyhűtött, cseppfolyósított gáz hőmérsékletének a méretezési hőmérséklet tartomány határain belül kell lennie.

- 4.2.2.7.2** A nem mélyhűtött, cseppfolyósított gáz úrtartalom literenkénti legnagyobb mennyisége (kg/l) a tartányban nem lehet nagyobb, mint a nem mélyhűtött, cseppfolyósított gáz 50 °C-on fennálló sűrűségének 0,95-szorosa. Ezen kívül a tartány 60 °C-on nem lehet a folyadékkal teljesen tele.
- 4.2.2.7.3** A mobil tartányok nem tölthetők meg az engedélyezett legnagyobb bruttó tömeget és az egyes szállítandó gázokra engedélyezett legnagyobb töltőtömeget meghaladó mértékben.
- 4.2.2.8** A mobil tartány nem adható át szállításra:
- a) ha a belsejében levő folyadékmentes tér akkora, hogy a mobil tartányon belül a folyadék hullámozása megengedhetetlen hidraulikus erőket keltene;
 - b) ha szivárog;
 - c) ha olyan mértékben sérült, hogy ez befolyásolhatja a mobil tartány vagy emelő- vagy rögzítőszerkezeteinek épségét; és
 - d) amíg az üzemi szerelvényeket meg nem vizsgálták és meg nem állapították, hogy jó üzemi állapotban vannak.
- 4.2.2.9** A mobil tartány emelővilla zsebeinek megtöltött tartánynál zárva kell lenniük. Ez az előírás nem vonatkozik azokra a mobil tartányokra, amelyeknek emelővilla zsebeit a 6.7.4.12.4 pont szerint nem kell zárószerkezettel ellátni.
- 4.2.3** **Általános előírások a mobil tartányok használatára a mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállításához**
- 4.2.3.1** (fenntartva)
- 4.2.3.2** A mobil tartányoknak a 6.7.4 szakaszban részletezett tervezési, gyártási és vizsgálati követelményeknek kell megfelelniük. A mélyhűtött, cseppfolyósított gázokat a 4.2.4.2.6 pontban található T75 mobil tartány utasításának és a 3.2 fejezet „A” táblázat 11 oszlopában az adott anyagra vonatkozó, a 4.2.4.3 bekezdésben található mobil tartány különleges előírásoknak megfelelő mobil tartányokban kell szállítani.
- 4.2.3.3** A mobil tartányokat alkalmas módon védeni kell a szállítás során a hosszirányú és keresztirányú lökésekből vagy felborulásból adódóan a tartányt, ill. üzemi szerelvényeit érő sérülésekkel szemben. Amennyiben a tartány és az üzemi szerelvények úgy vannak kialakítva, hogy a lökéseknek és a felborulásnak ellenállnak, akkor nem szükséges ily módon védeni. A tartányok védelmének példái a 6.7.4.12.5 pontban találhatók.
- 4.2.3.4** Ha a szállított gáz(ok) neve nincs feltüntetve a 6.7.4.15.2 pontban meghatározott fémtáblán, a 6.7.4.13.1 pontban előírt bizonyítvány másolatát az illetékes hatóság vagy általa felhatalmazott szerv kérésére a feladó, a címzett vagy az ügynöke útján késedelem nélkül be kell mutatni.
- 4.2.3.5** A tisztítatlan és nem gáztalanított, üres mobil tartányoknak ugyanolyan előírásoknak kell megfelelniük, mint az előzőleg szállított mélyhűtött, cseppfolyósított gázzal megtöltött mobil tartányoknak.
- 4.2.3.6** **Töltés**
- 4.2.3.6.1** Töltés előtt a feladónak biztosítania kell, hogy a mobil tartányban a szállítandó mélyhűtött, cseppfolyósított gázra engedélyezett legyen és nem töltenek bele olyan mélyhűtött, cseppfolyósított gázt, amely a tartány, a tömítések, az üzemi szerelvények vagy a védőbevonatok anyagával érintkezve veszélyesen reagálhat, veszélyes anyagokat képezhet vagy anyagukat jelentősen gyengítheti. Töltés alatt a mélyhűtött, cseppfolyósított gáz hőmérsékletének a méretezési hőmérséklet tartomány határain belül kell lennie.
- 4.2.3.6.2** A kezdeti töltési fok becsléséhez figyelembe kell venni a tervezett szállításhoz szükséges megtartási időt, beszámítva a lehetséges késéseket. A 4.2.3.6.3 és a 4.2.3.6.4 pontban előírtak kivételével a tartány kezdeti töltési fokának akkorának kell lennie, hogy ha a tartalom – a hélium kivéte-

lével – olyan hőmérsékletet érne el, amelyen a gőznyomás egyenlő a megengedett legnagyobb üzemi nyomással, a folyadék által elfoglalt térfogat nem lenne nagyobb 98%-nál.

4.2.3.6.3 A hélium szállítására szolgáló tartányokat legfeljebb a nyomáscsökkentő szelep bemenetéig szabad megöltetni.

4.2.3.6.4 Az illetékes hatóság nagyobb kezdeti töltési fokot engedélyezhet, amennyiben a szállítás várható időtartama lényegesen rövidebb, mint a megtartási idő.

4.2.3.7 *Tényleges megtartási idő*

4.2.3.7.1 A tényleges megtartási időt minden egyes szállításra ki kell számítani az illetékes hatóság által elismert eljárás szerint a következők alapján:

- a) a szállítandó mélyhűtött, cseppfolyósított gázra vonatkozó referencia megtartási idő (lásd a 6.7.4.2.8.1 pontot) (a 6.7.4.15.1 pont szerinti táblán feltüntetve);
- b) a tényleges töltési sűrűség;
- c) a tényleges töltési nyomás;
- d) a nyomáshatároló eszköz(ök) legkisebb nyitónyomása.

4.2.3.7.2 A tényleges megtartási időt vagy magán a mobil tartányon vagy a mobil tartányra tartósan rögzített fémtáblán kell feltüntetni a 6.7.4.15.2 pont szerint.

4.2.3.8 A mobil tartány nem adható át szállításra:

- a) ha a belsejében levő folyadékmentes tér akkora, hogy a mobil tartányon belül a folyadék hullámozása megengedhetetlen hidraulikus erőket keltene;
- b) ha szivárogo;
- c) ha olyan mértékben sérült, hogy ez befolyásolhatja a mobil tartány vagy emelő- vagy rögzítő szerkezeteinek épségét;
- d) amíg az üzemi szerelvényeket meg nem vizsgálták és meg nem állapították, hogy jó üzemi állapotban vannak;
- e) amíg a tényleges megtartási időt a szállított mélyhűtött, cseppfolyósított gázra meg nem a határozták a 4.2.3.7 bekezdés szerint, és a mobil tartányt a 6.7.4.15.2 pont szerinti jelöléssel el nem látták; és
- f) ha a szállítás időtartama, figyelembe véve a lehetséges késéseket is, meghaladja a tényleges megtartási időt.

4.2.3.9 A mobil tartány emelővilla zsebeinek megtöltött tartánynál zárva kell lenniük. Ez az előírás nem vonatkozik azokra a mobil tartányokra, amelyeknek emelővilla zsebeit a 6.7.4.12.4 pont szerint nem kell zárószerkezettel ellátni.

4.2.4 Mobil tartány utasítások és különleges előírások

4.2.4.1 Általános előírások

4.2.4.1.1 Ez a szakasz a mobil tartányban szállítható veszélyes árukhoz tartozó mobil tartány utasításokat és különleges előírásokat tartalmazza. Minden mobil tartány utasítást egy betűből és számokból álló kód jelöl (pl. T1). A mobil tartányban szállítható anyagokhoz az alkalmazandó mobil tartány utasítást a 3.2 fejezet „A” táblázat 10 oszlopa tünteti fel. Ha a 10 oszlopban az adott anyagra nincs mobil tartány utasítás feltüntetve, akkor ez az anyag nem szállítható mobil tartányban, kivéve, ha azt az illetékes hatóság a 6.7.1.3 bekezdés szerint engedélyezte. A mobil tartány különleges előírások a 3.2 fejezet „A” táblázat 11 oszlopában találhatók. Minden mobil tartány különleges előírást egy betűkből és számokból álló kód jelöl (pl. TP1). A mobil tartány különleges előírásokat a 4.2.4.3 bekezdés tartalmazza.

4.2.4.2 **Mobil tartány utasítások**

4.2.4.2.1 A mobil tartány utasításokat a 2 – 9 osztály veszélyes anyagaihoz kell alkalmazni. A mobil tartány utasítás az adott anyaghoz használható mobil tartányra vonatkozó előírásokról ad tájékoztatást. Ezeket az előírásokat az e fejezet és a 6.7 fejezet általános követelményei kiegészítéseképpen kell betartani.

4.2.4.2.2 A 3 – 9 osztály anyagaihoz a mobil tartány utasítások tartalmazzák az alkalmazandó legkisebb próbanyomást, a tartány legkisebb falvastagságát (referencia acélra), az alsó nyílásokra és a nyomás csökkentésre vonatkozó követelményeket. A T23 mobil tartány utasításban szerepel azoknak a 4.1 osztályba tartozó önreaktív anyagoknak és az 5.2 osztályba tartozó szerves peroxidoknak a felsorolása, amelyek mobil tartányban szállíthatók.

4.2.4.2.3 A nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázokra a T50 mobil tartány utasítás vonatkozik. A T50 utasítás a mobil tartányban szállítható, nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázokra tartalmazza a megengedett legnagyobb üzemi nyomást, a folyadékszint alatt levő nyílásokra és a nyomás csökkentésére vonatkozó követelményeket és a legnagyobb töltési sűrűséget.

4.2.4.2.4 A mélyhűtött, cseppfolyósított gázokra a T75 mobil tartány utasítás vonatkozik.

4.2.4.2.5 A megfelelő mobil tartány utasítás meghatározása

Egy adott veszélyes áru a 3.2 fejezet „A” táblázat 10 oszlopában előírt mobil tartány utasítás szerintin kívül olyan mobil tartányok is használhatók, amelyeknek a legkisebb próbanyomása nagyobb, vagy nagyobb a falvastagsága, ill. az alsó nyílásokra és a nyomáscsökkentő berendezésekre szigorúbb előírások vonatkoznak. Az adott anyag szállításához megfelelő mobil tartány határozható meg a következők szerint.

Az előírt mobil tartány utasítás	További engedélyezett mobil tartány utasítások
T1	T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T2	T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T3	T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T4	T5, T6, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T5	T10, T14, T19, T20, T22
T6	T7, T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T7	T8, T9, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T8	T9, T10, T13, T14, T19, T20, T21, T22
T9	T10, T13, T14, T19, T20, T21, T22
T10	T14, T19, T20, T22
T11	T12, T13, T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T12	T14, T16, T18, T19, T20, T22
T13	T14, T19, T20, T21, T22
T14	T19, T20, T22
T15	T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22
T16	T18, T19, T20, T22
T17	T18, T19, T20, T21, T22
T18	T19, T20, T22
T19	T20, T22
T20	T22
T21	T22
T22	Nincs
T23	Nincs

4.2.4.2.6

Mobil tartány utasítások

T1 – T22		MOBIL TARTÁNY UTASÍTÁSOK		T1 – T22
Ezek a mobil tartány utasítások a 3 – 9 osztály folyékony és szilárd anyagaira vonatkoznak. A 4.2.1 szakasz általános előírásait és a 6.7.2 szakasz követelményeit be kell tartani.				
Mobil tartány utasítás	Legkisebb próbanyomás (bar)	Legkisebb falvastagság (referencia acélra mm-ben) (lásd 6.7.2.4)	A nyomás csökken- tésre vonatkozó kö- vetelmények (lásd 6.7.2.8)	Az alsó nyílásokra vonat- kozó követelmények (lásd 6.7.2.6)
T1	1,5	Lásd 6.7.2.4.2	Normál	Lásd 6.7.2.6.2
T2	1,5	Lásd 6.7.2.4.2	Normál	Lásd 6.7.2.6.3
T3	2,65	Lásd 6.7.2.4.2	Normál	Lásd 6.7.2.6.2
T4	2,65	Lásd 6.7.2.4.2	Normál	Lásd 6.7.2.6.3
T5	2.65	Lásd 6.7.2.4.2	Lásd 6.7.2.8.3	Nem engedélyezett
T6	4	Lásd 6.7.2.4.2	Normál	Lásd 6.7.2.6.2
T7	4	Lásd 6.7.2.4.2	Normál	Lásd 6.7.2.6.3
T8	4	Lásd 6.7.2.4.2	Normál	Nem engedélyezett
T9	4	6 mm	Normál	Nem engedélyezett
T10	4	6 mm	Lásd 6.7.2.8.3	Nem engedélyezett
T11	6	Lásd 6.7.2.4.2	Normál	Lásd 6.7.2.6.3
T12	6	Lásd 6.7.2.4.2	Lásd 6.7.2.8.3	Lásd 6.7.2.6.3
T13	6	6 mm	Normál	Nem engedélyezett
T14	6	6 mm	Lásd 6.7.2.8.3	Nem engedélyezett
T15	10	Lásd 6.7.2.4.2	Normál	Lásd 6.7.2.6.3
T16	10	Lásd 6.7.2.4.2	Lásd 6.7.2.8.3	Lásd 6.7.2.6.3
T17	10	6 mm	Normál	Lásd 6.7.2.6.3
T18	10	6 mm	Lásd 6.7.2.8.3	Lásd 6.7.2.6.3
T19	10	6 mm	Lásd 6.7.2.8.3	Nem engedélyezett
T20	10	8 mm	Lásd 6.7.2.8.3	Nem engedélyezett
T21	10	10 mm	Normál	Nem engedélyezett
T22	10	10 mm	Lásd 6.7.2.8.3	Nem engedélyezett

T23	MOBIL TARTÁNY UTASÍTÁS					T23
Ez a mobil tartány utasítás a 4.1 osztály önreaktív anyagaira és az 5.2 osztály szerves peroxidjaira vonatkozik. A 4.2.1 szakasz általános előírásait és a 6.7.2 szakasz követelményeit teljesíteni kell. A 4.1 osztály önreaktív anyagaira és az 5.2 osztály peroxidjaira a 4.2.1.13 bekezdés vonatkozó kiegészítő előírásait ugyancsak be kell tartani.						
UN szám	Anyag	Legkisebb próbanyomás (bar)	Legkisebb falvastagság (referencia acélra, mm-ben)	Az alsó nyílásokra vonatkozó követelmények	A nyomás csökkentésre vonatkozó követelmények	Töltési fok
3109	F TÍPUSÚ, FOLYÉKONY SZERVES PEROXID terc-Butil-hidroperoxid ^{a)} , legfeljebb 72%-os, vízzel Kumil-hidroperoxid, legfeljebb 90%-os, A típusú hígítóval Di-terc-butyl-peroxid, legfeljebb 32%-os, A típusú hígítóval Izopropil-kumil-hidroperoxid, legfeljebb 72%-os, A típusú hígítóval p-Mentil-hidroperoxid legfeljebb 72%-os, A típusú hígítóval Pinanil-hidroperoxid, legfeljebb 56%-os, A típusú hígítóval	4	Lásd 6.7.2.4.2	Lásd 6.7.2.6.3	Lásd 6.7.2.8.2 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	Lásd 4.2.1.13.13
3110	F TÍPUSÚ, SZILÁRD SZERVES PEROXID Dikumil-peroxid ^{b)}	4	Lásd 6.7.2.4.2	Lásd 6.7.2.6.3	Lásd 6.7.2.8.2 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	Lásd 4.2.1.13.13
3229	F TÍPUSÚ, ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG	4	Lásd 6.7.2.4.2	Lásd 6.7.2.6.3	Lásd 6.7.2.8.2 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	Lásd 4.2.1.13.13
3230	F TÍPUSÚ, ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG	4	Lásd 6.7.2.4.2	Lásd 6.7.2.6.3	Lásd 6.7.2.8.2 4.2.1.13.6 4.2.1.13.7 4.2.1.13.8	Lásd 4.2.1.13.13

- a) Amennyiben intézkedéseket tettek a 65% terc-butyl-hidroperoxid és 35% víz keverékével azonos biztonság eléréséhez.
- b) Legnagyobb mennyiség mobil tartánynként 2000 kg.

T50		MOBIL TARTÁNY UTASÍTÁS			T50
Ez a mobil tartány utasítás a nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázokra vonatkozik. A 4.2.2 szakasz általános előírásait és a 6.7.3 szakasz követelményeit be kell tartani.					
UN szám	Nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok	Legnagyobb megengedett üzemi nyomás (bar) – kis méretű tartányra; – hőszigetelés nélküli tartányra; – napsugárzás elleni védőlemez esetén; – szigetelés esetén	Nyílás a folyadékszint alatt	A nyomás csökkentésre vonatkozó követelmények (lásd 6.7.3.7)	Legnagyobb töltési sűrűség (kg/l)
1005	Ammónia, vízmentes	29,0 25,7 22,0 19,7	Megengedett	Lásd 6.7.3.7.3	0,53
1009	Bróm-trifluor-metán (R 13B1 hűtőgáz)	38,0 34,0 30,0 27,5	Megengedett	Normál	1,13
1010	Butadiének, stabilizált	7,5 7,0 7,0 7,0	Megengedett	Normál	0,55
1011	Bután	7,0 7,0 7,0 7,0	Megengedett	Normál	0,51
1012	Butén	8,0 7,0 7,0 7,0	Megengedett	Normál	0,53
1017	Klór	19,0 17,0 15,0 13,5	Nem megengedett	Lásd 6.7.3.7.3	1,25
1018	Klór-difluor-metán (R 22 hűtőgáz)	26,0 24,0 21,0 19,0	Megengedett	Normál	1,03
1020	Klór-pentafluor-etán (R 115 hűtőgáz)	23,0 20,0 18,0 16,0	Megengedett	Normál	1,06
1021	1-Klór-1,2,2,2-tetrafluor-etán (R 124 hűtőgáz)	10,3 9,8 7,9 7,0	Megengedett	Normál	1,20
1027	Ciklopropán	18,0 16,0 14,5 13,0	Megengedett	Normál	0,53
1028	Diklór-difluor-metán (R 12 hűtőgáz)	16,0 15,0 13,0 11,5	Megengedett	Normál	1,15

T50 (folyt.)		MOBIL TARTÁNY UTASÍTÁS			T50 (folyt.)
UN szám	Nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok	Legnagyobb megengedet- tett üzemi nyomás (bar) – kis méretű tartányra; – hőszigetelés nélküli tartányra; – napsugárzás elleni védőlemez esetén; – szigetelés esetén	Nyílás a folyadékszint alatt	A nyomás csökken- tésre vonatkozó kö- vetelmények (lásd 6.7.3.7)	Legnagyobb töltési sűrűség (kg/l)
1029	Diklór-fluor-metán (R 21 hűtőgáz)	7,0 7,0 7,0 7,0	Megengedett	Normál	1,23
1030	1,1-Difluor-etán (R 152a hűtőgáz)	16,0 14,0 12,4 11,0	Megengedett	Normál	0,79
1032	Dimetil-amin, vízmentes	7,0 7,0 7,0 7,0	Megengedett	Normál	0,59
1033	Dimetil-éter	15,5 13,8 12,0 10,6	Megengedett	Normál	0,58
1036	Etil-amin	7,0 7,0 7,0 7,0	Megengedett	Normál	0,61
1037	Etil-klorid	7,0 7,0 7,0 7,0	Megengedett	Normál	0,80
1040	Etilén-oxid nitrogénnel 50 °C-on legfeljebb 1 MPa (10 bar) össznyomásig	- - - 10,0	Nem megengedett	Lásd 6.7.3.7.3	0,78
1041	Etilén-oxid és szén-dioxid keveréke 9%-nál több, de legfeljebb 87% etilén-oxid tartalommal	Lásd a megengedett leg- nagyobb üzemi nyomás meghatározását a 6.7.3.1 bekezdésben	Megengedett	Normál	Lásd 4.2.2.7
1055	Izobutén	8,1 7,0 7,0 7,0	Megengedett	Normál	0,52
1060	Metil-acetilén és propadién keverék, stabilizált	28,0 24,5 22,0 20,0	Megengedett	Normál	0,43
1061	Metil-amin, vízmentes	10,8 9,6 7,8 7,0	Megengedett	Normál	0,58

T50 (folyt.)		MOBIL TARTÁNY UTASÍTÁS			T50 (folyt.)
1062	Metil-bromid legfeljebb 2% klórpikrin tartalommal	7,0 7,0 7,0 7,0	Nem megengedett	Lásd 6.7.3.7.3	1,51
1063	Metil-klorid (R 40 hűtő- gáz)	14,5 12,7 11,3 10,0	Megengedett	Normál	0,81
1064	Metil-merkaptán	7,0 7,0 7,0 7,0	Nem megengedett	Lásd 6.7.3.7.3	0,78
1067	Dinitrogén-tetroxid (nitro- gén-dioxid)	7,0 7,0 7,0 7,0	Nem megengedett	Lásd 6.7.3.7.3	1,30
1075	Petróleumgáz, cseppfolyó- sított	Lásd a megengedett leg- nagyobb üzemi nyomás meghatározását a 6.7.3.1 bekezdésben	Megengedett	Normál	Lásd 4.2.2.7
1077	Propilén (propén)	28,0 24,5 22,0 20,0	Megengedett	Normál	0,43
1078	hűtőgáz, m.n.n.	Lásd a megengedett leg- nagyobb üzemi nyomás meghatározását a 6.7.3.1 bekezdésben	Megengedett	Normál	Lásd 4.2.2.7
1079	Kén-dioxid	11,6 10,3 8,5 7,6	Nem megengedett	Lásd 6.7.3.7.3	1,23
1082	Trifluor-klór-etilén, stabili- zált	17,0 15,0 13,1 11,6	Nem Megengedett	Lásd 6.7.3.7.3	1,13
1083	Trimetil-amin, vízmentes	7,0 7,0 7,0 7,0	Megengedett	Normál	0,56
1085	Vinil-bromid, stabilizált	7,0 7,0 7,0 7,0	Megengedett	Normál	1,37
1086	vinil-klorid, stabilizált	10,6 9,3 8,0 7,0	Megengedett	Normál	0,81
1087	Vinil-metil-éter, stabilizált	7,0 7,0 7,0 7,0	Megengedett	Normál	0,67

T50 (folyt.)		MOBIL TARTÁNY UTASÍTÁS			T50 (folyt.)
1581	Klórpikrin és metil-bromid keveréke 2%-nál nagyobb klórpikrin tartalommal	7,0 7,0 7,0 7,0	Nem megengedett	Lásd 6.7.3.7.3	1,51
1582	Klórpikrin és metil-klorid keveréke	19,2 16,9 15,1 13,1	Nem megengedett	Lásd 6.7.3.7.3	0,81
1858	Hexafluor-propilén (R 1216 hűtőgáz)	19,2 16,9 15,1 13,1	Megengedett	Normál	1,11
1912	Metil-klorid és diklór-metán keverék	15,2 13,0 11,6 10,1	Megengedett	Normál	0,81
1958	1,2-Diklór-1,1,2,2-tetrafluor-etán (R 114 hűtőgáz)	7,0 7,0 7,0 7,0	Megengedett	Normál	1,30
1965	Szénhidrogén-gáz keverék, cseppfolyósított, m.n.n.	Lásd a legnagyobb megengedett üzemi nyomás meghatározását a 6.7.3.1 bekezdésben	Megengedett	Normál	Lásd 4.2.2.7
1969	Izobután	8,5 7,5 7,0 7,0	Megengedett	Normál	0,49
1973	Klór-difluor-metán és klór-pentafluor-etán keverék állandó forrásponttal, kb. 49% klór-difluor-metán tartalommal (R 502 hűtőgáz)	28,3 25,3 22,8 20,3	Megengedett	Normál	1,05
1974	Bróm-klór-difluor-metán (R 12B1 hűtőgáz)	7,4 7,0 7,0 7,0	Megengedett	Normál	1,61
1976	Oktafluor-ciklobután (RC 318 hűtőgáz)	8,8 7,8 7,0 7,0	Megengedett	Normál	1,34
1978	Propán	22,5 20,4 18,0 16,5	Megengedett	Normál	0,42
1983	1-Klór-2,2,2-trifluor-etán (R 133a hűtőgáz)	7,0 7,0 7,0 7,0	Megengedett	Normál	1,18

T50 (folyt.)		MOBIL TARTÁNY UTASÍTÁS			T50 (folyt.)
2035	1,1,1-Trifluor-etán (R 143a hűtőgáz)	31,0 27,5 24,2 21,8	Megengedett	Normál	0,76
2424	Oktafluor-propán (R 218 hűtőgáz)	23,1 20,8 18,6 16,6	Megengedett	Normál	1,07
2517	1-Klór-1,1-difluor-etán (R 142b hűtőgáz)	8,9 7,8 7,0 7,0	Megengedett	Normál	0,99
2602	Diklór-difluor-metán és 1,1-difluor-etán azeotrop keveréke kb. 74% diklór-difluor-metán tartal- lommal (R 500 hűtőgáz)	20,0 18,0 16,0 14,5	Megengedett	Normál	1,01
3057	Trifluor-acetil-klorid	14,6 12,9 11,3 9,9	Nem megengedett	6.7.3.7.3	1,17
3070	Etilén-oxid és diklór-difluor-metán keve- rék legfeljebb 12,5% eti- lén-oxiddal	14,0 12,0 11,0 9,0	Megengedett	6.7.3.7.3	1,09
3153	Perfluor-(metil-vinil-éter)	14,3 13,4 11,2 10,2	Megengedett	Normál	1,14
3159	1,1,1,2-Tetrafluor-etán (R 134a hűtőgáz)	17,7 15,7 13,8 12,1	Megengedett	Normál	1,04
3161	Cseppfolyósított gáz, gyú- lékony, m.n.n.	Lásd a megengedett leg- nagyobb üzemi nyomás meghatározását a 6.7.3.1 bekezdésben	Megengedett	Normál	Lásd 4.2.2.7
3163	Cseppfolyósított gáz, m.n.n.	Lásd a megengedett leg- nagyobb üzemi nyomás meghatározását a 6.7.3.1 bekezdésben	Megengedett	Normál	Lásd 4.2.2.7
3220	Pentafluor-etán (R 125 hű- tőgáz)	34,4 30,8 27,5 24,5	Megengedett	Normál	0,95
3252	Difluor-metán (R 32 hűtő- gáz))	43,0 39,0 34,4 30,5	Megengedett	Normál	0,78
3296	Heptafluor-propán (R 227 hűtőgáz)	16,0 14,0 12,5 11,0	Megengedett	Normál	1,20
3297	Etilén-oxid és klór-tetrafluor-etán keve- rék legfeljebb 8,8% eti- lén-oxid tartalommal	8,1 7,0 7,0 7,0	Megengedett	Normál	1,16

T50 (folyt.)		MOBIL TARTÁNY UTASÍTÁS			T50 (folyt.)
3298	Etilén-oxid és pentafluor-etán keverék legfeljebb 7,9% etilén-oxid tartalommal	25,9 23,4 20,9 18,6	Megengedett	Normál	1,02
3299	Etilén-oxid és tetrafluor-etán keverék legfeljebb 5,6% etilén-oxid tartalommal	16,7 14,7 12,9 11,2	Megengedett	Normál	1,03
3318	Ammónia oldat, vizes, relatív sűrűség 15 °C-on kisebb, mint 0,880, 50%-nál több ammóniatartalommal	Lásd a megengedett legnagyobb üzemi nyomás meghatározását a 6.7.3.1 bekezdésben	Megengedett	Lásd 6.7.3.7.3	Lásd 4.2.2.7
3337	R 404A hűtőgáz	31,6 28,3 25,3 22,5	Megengedett	Normál	0,84
3338	R 407A hűtőgáz	31,3 28,1 25,1 22,4	Megengedett	Normál	0,95
3339	R 407B hűtőgáz	33,0 29,6 26,5 23,6	Megengedett	Normál	0,95
3340	R 407C hűtőgáz	29,9 26,8 23,9 21,3	Megengedett	Normál	0,95

T75	MOBIL TARTÁNY UTASÍTÁS	T75
Ez a mobil tartány utasítás a mélyhűtött, cseppfolyósított gázokra vonatkozik. A 4.2.3 szakasz általános előírásait és a 6.7.4 szakasz követelményeit be kell tartani.		

4.2.4.3 Mobil tartány különleges előírások

Egyes anyagokra mobil tartány különleges előírások vonatkoznak, amelyek azokat az előírásokat jelzik, amelyek kiegészítik vagy módosítják a mobil tartány utasításokban, ill. a 6.7 fejezetben rögzített követelményeket. A mobil tartány különleges előírások TP betűvel kezdődő kóddal (az angol „tank provision” kifejezés rövidítése) vannak jelölve és a 3.2 fejezet „A” táblázat 11 oszlopában vannak feltüntetve az egyes anyagokhoz. A következő felsorolás tartalmazza a mobil tartány különleges előírásokat:

TP1 A 4.2.1.9.2 pontban előírt töltési fokot be kell tartani

$$(\text{töltési fok} = \frac{97}{1 - (t_r - t_f)}),$$

ahol t_f a folyékony anyag átlagos köbös hőtágulási együtthatója 15 és 50 °C között, (t_f) a folyékony anyag töltés alatti átlagos hőmérséklete és (t_r) az anyag szállítás alatti legnagyobb átlagos hőmérséklete között (mindkettő °C-ban).

- TP2** A 4.2.1.9.3 pontban előírt töltési fokot be kell tartani
- $$(\text{töltési fok} = \frac{95}{1 - (t_r - t_f)}),$$
- ahol t_f a folyékony anyag átlagos köbös hőtágulási együtthatója 15 és 50 °C között, (t_f) a folyékony anyag töltés alatti átlagos hőmérséklete és (t_r) az anyag szállítás alatti legnagyobb átlagos hőmérséklete között (mindkettő °C-ban).
- TP3** A magas hőmérsékleten szállított folyékony anyagokra a 4.2.1.9.5.1 pontban előírt töltési fokot be kell tartani
- $$(\text{töltési fok} = 95 \frac{d_r}{d_f}).$$
- ahol d_f és d_r a folyékony anyag sűrűsége a folyékony anyag töltés alatti átlagos hőmérsékletén, illetve szállítás alatti legnagyobb átlagos hőmérsékletén.
- TP4** A mobil tartány töltési foka nem haladhatja meg a 90%-ot, ill. az illetékes hatóság által engedélyezett más értéket (lásd a 4.2.1.15.2 pontot).
- TP5** (fenntartva)
- TP6** Annak érdekében, hogy a tartány felrepedését minden körülmények között megakadályozzák (beleértve azt az esetet is, ha a láng teljesen körülveszi), a tartányt olyan nyomáscsökkentő szerkezettel kell ellátni, amely megfelel a tartány befogadóképességének és a szállított anyag természetének. A szerkezetnek az anyaggal összeférhetőnek kell lennie.
- TP7** A gőztérből a levegőt nitrogénnel vagy más módon ki kell űzni.
- TP8** A mobil tartány próbanyomását 1,5 bar-ra lehet csökkenteni, ha a szállított anyag lobbanáspontja nagyobb mint 0 °C.
- TP9** Az ezen tétel alá tartozó anyag csak az illetékes hatóság engedélyével szállítható mobil tartányban.
- TP10** Legalább 5 mm vastag ólom bélés szükséges, amelyet évente kell vizsgálni vagy az illetékes hatóság által engedélyezett más alkalmas bélés anyag.
- TP11** (fenntartva)
- TP12** Ez az anyag az acélra erősen korrozív hatású.
- TP13 – TP15** (fenntartva)
- TP16** A tartányt különleges szerkezettel kell ellátni vákuum és túlnyomás megakadályozására normális szállítási feltételek mellett. Ezt az illetékes hatóságnak engedélyeznie kell. A nyomás csökkentésre vonatkozó követelmények megegyeznek a 6.7.2.8.3 pontban leírtakkal a termék nyomáscsökkentő szelepleben történő kikristályosodásának megakadályozására.
- TP17** A tartány hőszigeteléséhez csak szervetlen, nem éghető anyagok használhatók.
- TP18** A hőmérsékletet 18 °C és 40 °C között kell tartani. A megszilárdult metakrilsavat tartalmazó mobil tartányt a szállítás alatt nem szabad visszamelegíteni.
- TP19** A számított falvastagságot 3 mm-rel kell növelni. A falvastagságokat ultrahanggal kell ellenőrizni az időszakos folyadéknyomás-próbák között félidőben.

- TP20** Ez az anyag csak szigetelt tartányban, nitrogén alatt szállítható.
- TP21** A falvastagság nem lehet 8 mm-nél kisebb. A tartányokat legalább 2,5 évenként hidraulikus nyomáspróbának és belső vizsgálatnak kell alávetni.
- TP22** A csatlakozásokhoz vagy egyéb eszközökhöz használt kenőanyagoknak az oxigénnel összeférhetőeknek kell lenniük.
- TP23** A szállítás csak az illetékes hatóság által előírt különleges feltételek mellett engedélyezett.
- TP24** A mobil tartány ellátható a legnagyobb töltési fok mellett is a tartány gőzterében maradó eszközzel a szállított anyag lassú bomlása következtében kialakuló túlnyomás megakadályozására. Ennek az eszköznek meg kell akadályoznia felborulás esetén a folyadék túlzott mértékű kifolyását vagy idegen anyagoknak a tartányba való bejutását. Ezt az eszközt az illetékes hatóságnak vagy az általa felhatalmazott szervnek engedélyeznie kell.
- TP25** (fenntartva)
- TP26** Felmelegített állapotban történő szállításkor a fűtőberendezésnek a tartány külsején kell lennie. Az UN 3176 tétel esetén ezt az előírást csak akkor kell figyelembe venni, ha az anyag a vízzel veszélyesen reagál.
- TP27** 4 bar legkisebb próbanyomású mobil tartány is használható, ha látható, hogy a 6.7.2.1 bekezdésben a próbanyomásra vonatkozó fogalom meghatározás alapján 4 bar vagy annál kisebb próbanyomás is elfogadható.
- TP28** 2,65 bar legkisebb próbanyomású mobil tartány is használható, ha látható, hogy a 6.7.2.1 bekezdésben a próbanyomásra vonatkozó fogalom meghatározás alapján 2,65 bar vagy annál kisebb próbanyomás is elfogadható.
- TP29** 1,5 bar legkisebb próbanyomású mobil tartány is használható, ha látható, hogy a 6.7.2.1 bekezdésben a próbanyomásra vonatkozó fogalom meghatározás alapján 1,5 bar vagy annál kisebb próbanyomás is elfogadható.
- TP60** Mobil tartányban való fuvarozás a Belarusz Köztársaságba, Kazahsztánba, az Oroszországi Föderációba és Ukrajnába irányuló, ill. ezen országok területén át tranzit forgalomban tilos.

4.3 FEJEZET

A FÉMBŐL GYÁRTOTT, TARTÁLYKOCSIK, LESZERELHETŐ TARTÁNYOK, TANKKONTÉNEREK ÉS TARTÁNYOS CSEREFELÉPÍTMÉNYEK, VALAMINT BATTÉRIÁS KOCSIK ÉS TÖBBELEMES GÁZKONTÉNEREK (MEG-KONTÉNEREK) HASZNÁLATA

Megjegyzés: A mobil tartányok használatára lásd a 4.2 fejezetet; a szálvázazás műanyag tankkonténerek használatára lásd a 4.4 fejezetet.

4.3.1 Alkalmazási terület

4.3.1.1 Ez a fejezet tartalmazza a tartálykocsikra, a leszerelhető tartányokra és a battériás kocsikra, valamint a tankkonténerekre, a tartányos cserefelépítményekre és a MEG-konténerekre vonatkozó követelményeket, amelyeket a gázalakú, folyékony és szilárd (por alakú és szemcsés) anyagok fuvarozására használnak.

4.3.1.2 Az oldal teljes szélességében nyomtatott követelményeket a 4.3.1.1 bekezdésben felsorolt minden fuvarszközre (tartálykocsikra, leszerelhető tartányokra, battériás kocsikra, tankkonténerekre, tartányos cserefelépítményekre és a MEG-konténerekre) alkalmazni kell. Ha az oldal két hasábra van osztva, akkor

- a bal oldali oszlop a tartálykocsikra, a leszerelhető tartányokra és a battériás kocsikra vonatkozik;
- a jobb oldali oszlop a tankkonténerekre, a tartányos cserefelépítményekre és a MEG-konténerekre vonatkozik.

4.3.1.3 A 4.3.2 szakasz tartalmazza az összes osztály anyagainak szállítására szolgáló tartálykocsik, leszerelhető tartányok, tankkonténerek és tartányos cserefelépítmények és a 2 osztály gázainak szállítására szolgáló battériás kocsik és MEG-konténerek használatára vonatkozó előírásokat. A 4.3.3 és a 4.3.4 szakasz a használatra vonatkozó különleges előírásokat tartalmazza, amelyek kiegészítik vagy módosítják a 4.3.2 szakasz előírásait.

4.3.1.4 A gyártásra, a szerelvényekre, a típusjóváhagyásra, a vizsgálatokra és a jelölésre vonatkozó követelményeket lásd a 6.8 fejezetben.

4.3.1.5 A jelen fejezet alkalmazását illető átmeneti előírásokat az

1.6.3	1.6.4
szakasz tartalmazza.	

4.3.2 Az összes osztályra vonatkozó követelmények

4.3.2.1 Használat

4.3.2.1.1 Az SZMG SZ 2. számú melléklete hatálya alá tartozó valamely anyag csak akkor szállítható tartálykocsiban, leszerelhető tartányban, battériás kocsiban, tankkonténerben, tartányos cserefelépítményben vagy MEG-konténerben, ha a 3.2 fejezet „A” táblázat 12 oszlopában a 4.3.3.1.1 vagy a 4.3.4.1.1 pont szerinti valamely tartánykódra hivatkozás szerepel.

4.3.2.1.2 Az előírt tartány, battériás kocsi és MEG-konténer típus a 3.2 fejezet „A” táblázat 12 oszlopában egy kód formájában van megadva. Az itt megjelenő azonosító kód meghatározott sorrendben betűkből, ill. betűkből és számokból áll. A négy részes kód magyarázata a 4.3.3.1.1 pontban található, ha a szállítandó anyag a 2 osztályba tartozik, illetve a 4.3.4.1.1 pontban, ha a szállítandó anyag a 3 – 9 osztályba tartozik.

4.3.2.1.3 A 4.3.2.1.2 pont szerint előírt tartány típus az a típus, amely a legkevésbé szigorú gyártási követelményeknek felel meg, amelyek a szóban forgó anyag esetében még elfogadhatók. Ha ebben a fejezetben vagy a 6.8 fejezetben nincs más előírva, lehetséges olyan tartány használata is, amelynek kódja na-

gyobb tervezési nyomást ír elő, ill. a töltő és ürítő nyílásokra vagy a biztonsági szelepekre, szerkezetekre szigorúbb előírást tartalmaz (a 2 osztályra vonatkozóan lásd a 4.3.3.1.1, a 3 – 9 osztályra a 4.3.4.1.1 pontot).

4.3.2.1.4 Bizonyos anyagok esetében a tartányokra, a battériás kocsikra, ill. MEG-konténerekre kiegészítő előírások is vonatkoznak, amelyeket a 3.2 fejezet „A” táblázat 13 oszlopa különleges előírások formájában tartalmaz.

4.3.2.1.5 A tartányokat, a battériás kocsikat és a MEG-konténereket csak olyan veszélyes anyagokkal szabad megtölteni, amelyekre a 6.8.2.3.1 pont szerint engedélyezve vannak, és amelyek a tartány anyagával, a tömítésekkel, a szerelvényekkel és a védőbevonattal érintkezve nem léphetnek veszélyes reakcióba (a veszélyes reakciókat lásd az 1.2.1 szakaszban), nem hozhatnak létre veszélyes terméket, vagy nem győngíthetik jelentősen a tartány anyagát¹⁾.

4.3.2.1.6 A veszélyes anyagokhoz használt tartányokban²⁾ nem szabad élelmiszereket szállítani, kivéve, ha a közegészségügyi szempontból káros következmények megelőzéséhez szükséges intézkedéseket megtették.

4.3.2.2 Töltési fok

4.3.2.2.1 Folyékony anyagok környezeti hőmérsékleten való szállítására használt tartányoknál a következő töltési fokokat nem szabad túllépni:

- a) egyéb veszélyeket (pl. mérgezést, marást) nem jelentő gyúlékony anyagok esetén szellőztető-berendezéssel vagy biztonsági szeleppel felszerelt tartányoknál (akkor is, ha a szelep előtt hasadótárcsa van):

$$\text{a töltési fok} = \text{a befogadóképesség} \frac{100}{1 \quad (50 - t_F)} \% \text{-a;}$$

itt és a következőkben:

a folyadék átlagos köbös hőtágulási együtthatóját jelenti 15 °C és 50 °C között, amelyet a következő képlet szerint kell kiszámítani:

$$\frac{d_{15} - d_{50}}{35d_{50}}, \text{ ahol}$$

d_{15} és d_{50} a folyadék sűrűsége 15 °C-on, ill. 50 °C-on; t_m a folyadék legnagyobb átlagos hőmérséklete a szállítás alatt; t_F a folyadék hőmérséklete a töltés alatt;

- b) mérgező vagy maró anyagok esetén (akár gyúlékonyak, akár nem) szellőztető-berendezéssel vagy biztonsági szeleppel felszerelt tartányoknál (akkor is, ha a szelep előtt hasadótárcsa van):

$$\text{a töltési fok} = \text{a befogadóképesség} \frac{98}{1 \quad (50 - t_F)} \% \text{-a;}$$

- c) gyúlékony anyagok és az enyhén mérgező vagy gyengén maró anyagok esetén (akár gyúlékonyak, akár nem) légmentesen zárt, biztonsági szelep nélküli tartányoknál:

$$\text{a töltési fok} = \text{a befogadóképesség} \frac{97}{1 \quad (50 - t_F)} \% \text{-a;}$$

1 Szükség esetén az anyag gyártójával és az illetékes hatósággal kell konzultálni annak megítéléséhez, hogy az anyag a tartány, a battériás kocsi vagy a MEG-konténer anyagával összeférhető-e.

2 Élelmiszer termékek be- és kivitelére a Kazah Köztársaságba/ból és az Oroszországi Föderációba/ból nem használhatók olyan tartányok, amelyekben veszélyes anyagok voltak.

- d) nagyon mérgező vagy mérgező, erősen maró vagy maró anyagok esetén (akár gyúlékonyak, akár nem) légmentesen zárt, biztonsági szelep nélküli tartányoknál:

$$\text{a töltési fok} = \text{a befogadóképesség} \frac{95}{1 - (50 - t_F)} \% \text{-a.}$$

4.3.2.2.2 A folyadék legnagyobb átlaghőmérsékletét (t_m) 50 °C-nak kell venni, kivéve a hideg klímaviszonyok vagy a szélsőséges klímaviszonyok közötti szállítást, amikor az illetékes hatóság az adott esettől függően alacsonyabb vagy magasabb hőmérséklet alkalmazását írhatja elő.

4.3.2.2.3 A 4.3.2.2.1 a) – d) pontban előírtak nem vonatkoznak az olyan tartányokra, amelyek a szállított anyagot a szállítás során fűtőberendezéssel 50 °C fölötti hőmérsékleten tartják. Ilyen esetben a szállítás megkezdésekor a töltési fokot úgy kell megválasztani, ill. a hőmérsékletet úgy kell szabályozni, hogy a tartány a szállítás időtartama alatt végig legfeljebb 95%-ig legyen megtöltve, és a szállítás során a hőmérséklet ne emelkedjen a töltési hőmérséklet fölé.

4.3.2.2.4 Amennyiben a folyékony anyagok³⁾ szállítására használt tartány nincs válaszfalakkal vagy hullámtörő lemezekkel legfeljebb 7500 liter űrtartalmú rekeszekre osztva, a töltési foknak a befogadóképesség legalább 80%-ának vagy legfeljebb 20%-ának kell lennie.

4.3.2.3 Üzemeltetés

4.3.2.3.1 A tartány falvastagságának a teljes használati időtartam alatt nem szabad

a 6.8.2.1.17 – 6.8.2.1.18

a 6.8.2.1.17 – 6.8.2.1.20

pontban előírt legkisebb érték alá csökkennie.

4.3.2.3.2 (fenntartva)

A tankkonténereket, ill. MEG-konténereket a szállítás során a kocsin úgy kell rögzíteni, hogy az oldalról és a hátulról jövő lökések vagy felborulás ellen megfelelő módon biztosítva legyenek⁴⁾ a kocsi vagy a tankkonténer, ill. MEG-konténer berendezései által. Ha a tankkonténerek, ill. MEG-konténerek, beleértve az üzemi szerelvényeket is, úgy vannak kialakítva, hogy a lökéseknek és a felborulásnak ellenállnak, akkor nem szükséges azokat ilyen módon biztosítani.

4.3.2.3.3 Megfelelő intézkedéseket kell tenni a gázok és gőzök veszélyes mennyiségben történő kiszabadulásának megakadályozására a tartányok, battériás kocsik, ill. MEG-konténerek töltése és ürítése alatt. A tartányt, battériás kocsit és MEG-konténert úgy kell lezárni, hogy tartalma ellenőrizhetetlenül ne juthasson a szabadba. Az alsó ürítésű tartány nyílásait csavarmenetes dugóval, vakkarimával vagy más, ugyanilyen hatékonyságú szerkezettel kell lezárni. A tartány, battériás kocsi és MEG-konténer zárószervezeteinek tömítettségét – különösen a merülőcső tetején levőt – a töltőnek a tartány megtöltése után ellenőrizni kell.

4.3.2.3.4 Abban az esetben, ha több, egymás mögött elhelyezett zárószervezet van, legelőször a betöltött anyaghoz legközelebb esőt kell elzárni.

4.3.2.3.5 A szállítás alatt a tartány külsején nem lehet a betöltött anyagból semmilyen veszélyes maradék.

4.3.2.3.6 Egymással veszélyesen reagáló anyagokat nem szabad a tartányok szomszédos kamráiban szállítani.

3 E rendelkezések alkalmazásakor folyékonynak kell tekinteni azokat az anyagokat, amelyeknek a kinematikai viszkozitása 20 °C-on 2680 mm²/s alatt van.

4 A tartány védelmének példái:

- az oldalirányú védelem állhat pl. hosszanti tartórudakból, amelyek a tartány két hosszanti oldala középvonalában vannak;
- a felborulás elleni védelem állhat pl. erősítőgyűrűkből vagy a keretre erősített keresztrudakból;
- a hátulról jövő lökések elleni védelem lehet pl. lökhárító vagy ütközőkeret.

Szállíthatók azonban egymással veszélyesen reagáló anyagok a tartányok szomszédos kamráiban akkor, ha

- ezeket a kamrákat a tartányfallal azonos vagy nagyobb vastagságú fal választja el egymástól; vagy
- a rakott kamrákat üres tér vagy üres kamra választja el.

4.3.2.3.7 Az olyan nagyméretű tankkonténerek fuvarozása az 1520 mm nyomközű vasutakon, amelyek a menetirányban 2 Rg igénybevételre vannak méretezve, külön megegyezés alapján történhet.

4.3.2.3.8 Az Oroszországi Föderációba, a Kazak Köztársaságba irányuló, vagy ezeken kersztüli tranzit fuvarozásoknál november 1-je és árilis 1-je között csak olyan anyagból készült tartányok használhatók, amelyek tervezési hőmérséklet tartománya mínusz 50 °C-tól +50 °C-ig terjed (lásd a 6.8.2.1.8 és a 6.8.2.1.10 pontot).

4.3.2.4 Tisztítatlan, üres tartányok, battériás kocsik és MEG-konténerek

Megjegyzés: A tisztítatlan, üres tartányokra, battériás kocsikra és MEG-konténerekre a 4.3.5 szakasz TU1, TU2, TU4, TU16 és TU35 különleges előírás vonatkozik.

4.3.2.4.1 A szállítás alatt a tartány külsején nem maradhat a betöltött anyagból semmilyen veszélyes maradék.

4.3.2.4.2 A tisztítatlan, üres tartányokat, battériás kocsikat, ill. MEG-konténereket csak úgy szabad szállításra felvenni, ha ugyanúgy vannak lezárva és ugyanolyan tömítettek, mintha töltve lennének.

4.3.2.4.3 Ha a tisztítatlan, üres tartányok, battériás kocsik és MEG-konténerek nincsenek ugyanúgy lezárva és nem ugyanolyan tömítettek, mintha töltve lennének és ezért nem felelnek meg az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásainak, a megfelelő biztonságot szem előtt tartva, a legközelebbi alkalmas helyre szállíthatók, ahol a tisztítás vagy javítás elvégezhető.

A biztonság megfelelőnek tekinthető, ha megtették a szükséges intézkedéseket ahhoz, hogy az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásainak megfelelő biztonságot érjenek el, és a veszélyes áruk ellenőrzés nélkül ne jussanak a szabadba.

4.3.2.4.4 A tisztítatlan, üres tartálykocsik, leszerelhető tartányok, battériás kocsik, tankkonténerek, tartányos cserefelépítmények és MEG-konténerek a 6.8.2.4.2 és a 6.8.2.4.3 pontban meghatározott időköz eltelte után is szállíthatók a vizsgálat végrehajtása céljából.

4.3.3 A 2 osztályra vonatkozó különleges előírások

4.3.3.1 Kódok és tartány rangsor

4.3.3.1.1 A tartányok, battériás kocsik és MEG-konténerek kódja

A 3.2 fejezet „A” táblázat 12 oszlopában szereplő kódok (tartánykódok) négy részének jelentése a következő:

Rész	Leírás	Tartánykód
1	A tartány, battériás kocsi vagy MEG-konténer típusa	C = sűrített gázok szállítására szolgáló tartány, battériás kocsi vagy MEG-konténer P = cseppfolyósított gázok vagy oldott gázok szállítására szolgáló tartány, battériás kocsi vagy MEG-konténer R = mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására szolgáló tartány
2	Tervezési nyomás	* = a 4.3.3.2.5 táblázat szerinti legkisebb próbanyomás értéke (bar-ban), vagy 22 = a legkisebb tervezési nyomás (bar-ban)

Rész	Leírás	Tartánykód
3	Nyílások (lásd a 6.8.2.2 és a 6.8.3.2 bekezdést)	B = háromszoros zárószerkezetű alsó töltő- vagy ürítőnyílással ellátott tartány; vagy olyan battériás kocsi, ill. MEG-konténer, amelynek nyílásai a folyadék szint alatt vannak vagy amely sűrített gázok szállítására szolgál C = háromszoros zárószerkezetű felső töltő- vagy ürítőnyílással ellátott tartány, amelynél a folyadékszint alatt csak tisztítónyílások vannak D = háromszoros zárószerkezetű felső töltő- vagy ürítőnyílással ellátott tartány; vagy olyan battériás kocsi, ill. MEG-konténer, amelynél a folyadékszint alatt nincsenek nyílások
4	Biztonsági szelepek, ill. szerkezetek	N = a 6.8.3.2.9, ill. a 6.8.3.2.11 és a 6.8.3.2.12 vagy a 6.8.3.2.10 pont szerinti biztonsági szeleppel ellátott tartány, battériás kocsi, ill. MEG-konténer, amely nem légmentesen zárt H = légmentesen zárt (lásd az 1.2.1 szakaszt) tartány, battériás kocsi, ill. MEG-konténer

Megjegyzés: 1. A 3.2 fejezet „A” táblázat 13 oszlopában bizonyos gázokra feltüntetett TU17 különleges előírás azt jelzi, hogy a gáz csak battériás kocsiban vagy MEG-konténerben szállítható.

2. A magán a tartányon vagy a táblán feltüntetett nyomás nem lehet kisebb, mint az „X” érték vagy a legkisebb tervezési nyomás.

4.3.3.1.2

Tartány rangsor

Tartánykód A tartánykódhoz engedélyezett anyagok szállítására használható, további tartányok kódjai

C*BN	C#BN, C#CN, C#DN, C#BH, C#CH, C#DH
C*BH	C#BH, C#CH, C#DH
C*CN	C#CN, C#DN, C#CH, C#DH
C*CH	C#CH, C#DH
C*DN	C#DN, C#DH
C*DH	C#DH
P*BN	P#BN, P#CN, P#DN, P#BH, P#CH, P#DH
P*BH	P#BH, P#CH, P#DH
P*CN	P#CN, P#DN, P#CH, P#DH
P*CH	P#CH, P#DH
P*DN	P#DN, P#DH
P*DH	P#DH
R*BN	R#BN, R#CN, R#DN
R*CN	R#CN, R#DN
R*DN	R#DN

A #-jellel jelölt helyen szereplő számnak legalább egyenlőnek kell lennie a *-gal jelölt helyen szereplő számmal.

Megjegyzés: Ez a rangsor nem veszi figyelembe az egyes tételekre vonatkozó esetleges különleges előírásokat (lásd a 4.3.5 és a 6.8.4 szakaszt).

4.3.3.2

Töltési feltételek és próbanyomások

4.3.3.2.1

A –50 °C alatti kritikus hőmérsékletű, sűrített gázok szállítására használt tartányoknál a próbanyomásnak 15 °C-ra vonatkoztatott töltési nyomás 1,5-szeresének kell lennie.

4.3.3.2.2 A próbanyomást

- a $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ vagy annál magasabb kritikus hőmérsékletű, sűrített gázok,
- a $70\text{ }^{\circ}\text{C}$ alatti kritikus hőmérsékletű, cseppfolyósított gázok, és
- a nyomás alatt oldott gázok

szállítására használt tartányoknál úgy kell meghatározni, hogy a tartányt az űrtartalom literenként engedélyezett legnagyobb töltési tömeggel megtöltve az anyag nyomása hőszigetelt tartány esetében $55\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on, illetve hőszigetelés nélküli tartány esetében $65\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on ne haladja meg a próbanyomást.

4.3.3.2.3 A $70\text{ }^{\circ}\text{C}$ vagy annál magasabb kritikus hőmérsékletű, cseppfolyósított gázok szállítására használt tartányoknál a próbanyomás:

- a) hőszigetelt tartány esetén legalább a folyadéknak $60\text{ }^{\circ}\text{C}$ -hoz tartozó, $0,1\text{ MPa}$ -lal (1 bar -ral) csökkentett gőznyomása, de legalább 1 MPa (10 bar);
- b) hőszigetelés nélküli tartány esetén legalább a folyadéknak $65\text{ }^{\circ}\text{C}$ -hoz tartozó, $0,1\text{ MPa}$ -lal (1 bar -ral) csökkentett gőznyomása, de legalább 1 MPa (10 bar).

A töltési fok meghatározásához az űrtartalom literenként engedélyezett legnagyobb töltési tömeget a következők szerint kell kiszámítani: az űrtartalom literenként engedélyezett legnagyobb töltési tömeg $0,95$ -szorosa a folyadékfázis sűrűségének $50\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on (kg/l -ben). Ezenkívül a gőzfázis $60\text{ }^{\circ}\text{C}$ alatt nem tűnhet el.

Ha a tartány átmérője legfeljebb $1,5\text{ m}$, a próbanyomásra és az űrtartalom literenként engedélyezett legnagyobb töltési tömegre a 4.1.4.1 bekezdés P200 csomagolási utasítása szerinti értékek érvényesek.

4.3.3.2.4 A mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására használt tartányok esetén a próbanyomás nem lehet kisebb, mint a tartányon feltüntetett legnagyobb megengedett üzemi nyomás $1,3$ -szerese, de legalább 300 kPa (3 bar) nyomás (túlnyomás); a vákuumszigetelésű tartányok próbanyomása nem lehet kisebb, mint a legnagyobb megengedett üzemi nyomás és 100 kPa (1 bar) összegének $1,3$ -szerese.**4.3.3.2.5** A tartálykocsiban, leszerelhető tartányban, battériás kocsiban, tankkonténerben és MEG-konténerben szállítható gázok és gázkeverékek táblázata a tartány legkisebb próbanyomásának, valamint adott esetben az űrtartalom literenként engedélyezett legnagyobb töltési tömegének megadásával

Az m.n.n. tételek alá sorolt gázoknál és gázkeverékeknél a próbanyomásra és a legnagyobb töltési fokra vonatkozó értékeket az illetékes hatóság által elismert szakértőnek kell meghatároznia.

Ha a sűrített vagy nagy nyomáson cseppfolyósított gázok szállítására szolgáló tartányokat a táblázatban megadottnál kisebb próbanyomásnak vetik alá, és a tartányok hőszigeteléssel vannak ellátva, az illetékes hatóság által elismert szakértő csökkentheti az engedélyezett legnagyobb töltési tömeget, amennyiben az anyag nyomása a tartányban $55\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on nem haladja meg a tartányon feltüntetett próbanyomást.

UN szám	Megnevezés	Osztályozási kód	A tartány legkisebb próbanyomása				Töltési fok
			hőszigeteléssel		hőszigetelés nélkül		
			MPa	bar	MPa	bar	
1001	Acetilén, oldott	4F	csak tartályokból álló battériás kocsiban, ill. MEG-konténerben szállítható				
1002	Levegő, sűrített	1A	lásd 4.3.3.2.1				
1003	Levegő, mélyhűtött, cseppfolyósított	3O	lásd 4.3.3.2.4				
1005	Ammónia, vízmentes	2TC	2,6	26	2,9	29	0,53
1006	Argon, sűrített	1A	lásd 4.3.3.2.1				

UN szám	Megnevezés	Osztályozási kód	A tartány legkisebb próbanyomása				Töltési fok
			hőszigeteléssel		hőszigetelés nélkül		
			MPa	bar	MPa	bar	
1008	Bór-trifluorid	1TC	22,5 30	225 300	22,5 30	225 300	0,715 0,86
1009	Bróm-trifluor-metán (R 13B1 hűtőgáz)	2A	12	120	4,2 12 25	42 120 250	1,50 1,13 1,44 1,60
1010	1,2-butadién, stabilizált vagy 1,3-butadién, stabilizált vagy 1,3-butadién és szénhidrogén keve- réke, stabilizált	2F	1 1 1	10 10 10	1 1 1	10 10 10	0,59 0,55 0,50
1011	Bután	2F	1	10	1	10	0,51
1012	Butén keverék vagy 1-butén vagy cisz-2-butén vagy transz-2-butén	2F	1 1 1 1	10 10 10 10	1 1 1 1	10 10 10 10	0,50 0,53 0,55 0,54
1013	Szén-dioxid	2A	19 22,5	190 225	19 25	190 250	0,73 0,78 0,66 0,75
1014	Oxigén és szén-dioxid, sűrített ke- verék	1O	lásd 4.3.3.2.1				
1015	Szén-dioxid és dinitrogén-oxid ke- veréke	2A	lásd 4.3.3.2.2 vagy 4.3.3.2.3				
1016	Szén-monoxid, sűrített	1TF	lásd 4.3.3.2.1				
1017	Klór	2TC	1,7	17	1,9	19	1,25
1018	Klór-difluor-metán (R 22 hűtőgáz)	2A	2,4	24	2,6	26	1,03
1020	Klór-pentafluor-etán (R 115 hűtőgáz)	2A	2	20	2,3	23	1,08
1021	1-Klór-1,2,2,2-tetrafluor-etán (R 124 hűtőgáz)	2A	1	10	1,1	11	1,20
1022	Klór-trifluor-metán (R 13 hűtőgáz)	2A	12 22,5	120 225	10 12 19 25	100 120 190 250	0,96 1,12 0,83 0,90 1,04 1,10
1023	Városi gáz, sűrített	1TF	lásd 4.3.3.2.1				
1026	Dicián	2TF	10	100	10	100	0,70
1027	Ciklopropán	2F	1,6	16	1,8	18	0,53
1028	Diklór-difluor-metán (R 12 hűtőgáz)	2A	1,5	15	1,6	16	1,15
1029	Diklór-fluor-metán	2A	1	10	1	10	1,23
1030	1,1-Difluor-etán (R 152a hűtőgáz)	2F	1,4	14	1,6	16	0,79
1032	Dimetil-amin, vízmentes	2F	1	10	1	10	0,59
1033	Dimetil-éter	2F	1,4	14	1,6	16	0,58
1035	Etán	2F	12	120	9,5 12 30	95 120 300	0,32 0,25 0,29 0,39

UN szám	Megnevezés	Osztályozási kód	A tartány legkisebb próbanyomása				Töltési fok
			hőszigeteléssel		hőszigetelés nélkül		
			MPa	bar	MPa	bar	
1036	Etil-amin	2F	1	10	1	10	0,61
1037	Etil-klorid	2F	1	10	1	10	0,80
1038	Etilén, mélyhűtött, cseppfolyósított	3F	lásd 4.3.3.2.4				
1039	Etil-metil-éter	2F	1	10	1	10	0,64
1040	Etilén-oxid nitrogénnel, 50 °C-on legfeljebb 1 MPa (10 bar) össznyomásig	2TF	1,5	15	1,5	15	0,78
1041	Etilén-oxid és szén-dioxid keveréke 9%-nál több, de legfeljebb 87% etilén-oxid tartalommal	2F	2,4	24	2,6	26	0,73
1046	Hélium, sűrített	1A	lásd 4.3.3.2.1				
1048	Hidrogén-bromid, vízmentes	2TC	5	50	5,5	55	1,54
1049	Hidrogén, sűrített	1F	lásd 4.3.3.2.1				
1050	Hidrogén-klorid, vízmentes	2TC	12	120	10 12 15 20	100 120 150 200	0,69 0,30 0,56 0,67 0,74
1053	Hidrogén-szulfid	2TF	4,5	45	5	50	0,67
1055	Izobutén	2F	1	10	1	10	0,52
1056	Krypton, sűrített	1A	lásd 4.3.3.2.1				
1058	Cseppfolyósított gáz, nem gyúlékony, nitrogén-, szén-dioxid vagy levegő alatt	2A	a töltőnyomás 1,5-szerese,lásd 4.3.3.2.2 vagy 4.3.3.2.3				
1060	Metil-acetilén és propadién keverék, stabilizált P1 keverék P2 keverék Propadién 1...4% metil-acetilénnel	2F	lásd 4.3.3.2.2 vagy 4.3.3.2.3				
			2,5	25	2,8	28	0,49
			2,2	22	2,3	23	0,47
			2,2	22	2,2	22	0,50
1061	Metil-amin, vízmentes	2F	1	10	1,1	11	0,58
1062	Metil-bromid legfeljebb 2% klórpikrin tartalommal	2T	1	10	1	10	1,51
1063	Metil-klorid (R 40 hűtőgáz)	2F	1,3	13	1,5	15	0,81
1064	Metil-merkaptán	2TF	1	10	1	10	0,78
1065	Neon, sűrített	1A	lásd 4.3.3.2.1				
1066	Nitrogén, sűrített	1A	lásd 4.3.3.2.1				
1067	Dinitrogén-tetroxid (nitrogén-dioxid)	2TOC	csak tartályokból álló battériás kocsiban, ill. MEG-konténerben szállítható				
1070	Dinitrogén-oxid	2O	22,5	225	18 22,5 25	180 225 250	0,78 0,68 0,74 0,75
1071	Krakkgáz, sűrített	1TF	lásd 4.3.3.2.1				
1072	Oxigén, sűrített	1O	lásd 4.3.3.2.1				
1073	Oxigén, mélyhűtött, cseppfolyósított	3O	lásd 4.3.3.2.4				
1076	Foszgén (szén-oxi-klorid)	2TC	csak tartályokból álló battériás kocsiban, ill. MEG-konténerben szállítható				

UN szám	Megnevezés	Osztályozási kód	A tartány legkisebb próbanyomása				Töltési fok
			hőszigeteléssel		hőszigetelés nélkül		
			MPa	bar	MPa	bar	
1077	Propilén (propén)	2F	2,5	25	2,7	27	0,43
1078	Hűtőgáz, m.n.n., mint: F1 keverék F2 keverék F3 keverék	2A	1 1,5 2,4	10 15 24	1,1 1,6 2,7	11 16 27	1,23 1,15 1,03
	egyéb keverékek		lásd 4.3.3.2.2 vagy 4.3.3.2.3				
1079	Kén-dioxid	2TC	1	10	1,2	12	1,23
1080	Kén-hexafluorid	2A	12	120	7 14 16	70 140 160	1,34 1,04 1,33 1,37
1082	Trifluor-klór-etilén, stabilizált	2TF	1,5	15	1,7	17	1,13
1083	Trimetil-amin, vízmentes	2F	1	10	1	10	0,56
1085	Vinil-bromid, stabilizált	2F	1	10	1	10	1,37
1086	Vinil-klorid, stabilizált	2F	1	10	1,1	11	0,81
1087	Vinil-metil-éter, stabilizált	2F	1	10	1	10	0,67
1581	Klórpikrin és metil-bromid keveré- ke 2%-nál több klórpikrin tartalom- mal	2T	1	10	1	10	1,51
1582	Klórpikrin és metil-klorid keveréke	2T	1,3	13	1,5	15	0,81
1612	Hexaetil-tetrafoszfát és sűrített gáz keveréke	1T	lásd 4.3.3.2.1				
1749	Klór-trifluorid	2TOC	3	30	3	30	1,40
1858	Hexafluor-propilén (R 1216 hűtőgáz)	2A	1,7	17	1,9	19	1,11
1859	Szilícium-tetrafluorid	2TC	20 30	200 300	20 30	200 300	0,74 1,10
1860	Vinil-fluorid, stabilizált	2F	12 22,5	120 225	25	250	0,58 0,65 0,64
1912	Metil-klorid és diklór-metán keve- rék	2F	1,3	13	1,5	15	0,81
1913	Neon, mélyhűtött, cseppfolyósított	3A	lásd 4.3.3.2.4				
1951	Argon, mélyhűtött, cseppfolyósított	3A	lásd 4.3.3.2.4				
1952	Etilén-oxid és szén-dioxid keveré- ke, legfeljebb 9% etilén-oxid tarta- lommal	2A	19 25	190 250	19 25	190 250	0,66 0,75
1953	Sűrített gáz, mérgező, gyúlékony, m.n.n. ^{a)}	1TF	lásd 4.3.3.2.1 vagy 4.3.3.2.2				
1954	Sűrített gáz, gyúlékony, m.n.n.	1F	lásd 4.3.3.2.1 vagy 4.3.3.2.2				
1955	Sűrített gáz, mérgező, m.n.n. ^{a)}	1T	lásd 4.3.3.2.1 vagy 4.3.3.2.2				
1956	Sűrített gáz, m.n.n.	1A	lásd 4.3.3.2.1 vagy 4.3.3.2.2				
1957	Deutérium, sűrített	1F	lásd 4.3.3.2.1				
1958	1,2-Diklór-1,1,2,2-tetrafluor- etán (R 114 hűtőgáz)	2A	1	10	1	10	1,30
1959	1,1-Difluor-etilén (R 1132a hűtőgáz)	2F	12 22,5	120 225	25	250	0,66 0,78 0,77

UN szám	Megnevezés	Osztályozási kód	A tartány legkisebb próbanyomása				Töltési fok
			hőszigeteléssel		hőszigetelés nélkül		
			MPa	bar	MPa	bar	
1961	Etán, mélyhűtött, cseppfolyósított	3F	lásd 4.3.3.2.4				
1962	Etilén	2F	12 22,5	120 225	22,5 30	225 300	0,25 0,36 0,34 0,37
1963	Hélium, mélyhűtött, cseppfolyósított	3A	lásd 4.3.3.2.4				
1964	Szénhidrogén-gáz keverék, sűrített, m.n.n.	1F	lásd 4.3.3.2.1 vagy 4.3.3.2.2				
1965	Szénhidrogén-gáz keverék, cseppfolyósított, m.n.n. A gázkeverék A01 gázkeverék A02 gázkeverék A0 gázkeverék A1 gázkeverék B1 gázkeverék B2 gázkeverék B gázkeverék C gázkeverék Egyéb keverék	2F	1 1,2 1,2 1,2 1,6 2 2 2 2,5	10 12 12 12 16 20 20 25	1 1,4 1,4 1,4 1,8 2,3 2,3 2,7	10 14 14 14 18 23 23 27	0,50 0,49 0,48 0,47 0,46 0,45 0,44 0,43 0,42
1966	Hidrogén, mélyhűtött, cseppfolyósított	3F	lásd 4.3.3.2.2 vagy 4.3.3.2.3				
1967	Rovarirtó gáz, mérgező, m.n.n. ^{a)}	2T	lásd 4.3.3.2.2 vagy 4.3.3.2.3				
1968	Rovarirtó gáz, m.n.n.	2A	lásd 4.3.3.2.2 vagy 4.3.3.2.3				
1969	Izobután	2F	1	10	1	10	0,49
1970	Kripton, mélyhűtött, cseppfolyósított	3A	lásd 4.3.3.2.4				
1971	Metán, sűrített vagy földgáz, sűrített, magas metántartalommal	1F	lásd 4.3.3.2.1				
1972	Metán, mélyhűtött, cseppfolyósított, vagy földgáz, mélyhűtött, cseppfolyósított, magas metántartalommal	3F	lásd 4.3.3.2.4				
1973	Klór-difluor-metán és klór-pentafluor-etán keveréke, állandó forrásponttal, kb. 49% klór-difluor-metán tartalommal (R 502 hűtőgáz)	2A	2,5	25	2,8	28	1,05
1974	Bróm-klór-difluor-metán (R 12B1 hűtőgáz)	2A	1	10	1	10	1,61
1976	Oktafluor-ciklobután (RC 318 hűtőgáz)	2A	1	10	1	10	1,34
1977	Nitrogén, mélyhűtött, cseppfolyósított	3A	lásd 4.3.3.2.4				
1978	Propán	2F	2,1	21	2,3	23	0,42
1979	Nemesgáz keverék, sűrített	1A	lásd 4.3.3.2.1				
1980	Nemesgázok és oxigén keveréke, sűrített	1A	lásd 4.3.3.2.1				

UN szám	Megnevezés	Osztályozási kód	A tartány legkisebb próbanyomása				Töltési fok
			hőszigeteléssel		hőszigetelés nélkül		
			MPa	bar	MPa	bar	
1981	Nemesgázok és nitrogén keveréke, sűrített	1A	lásd 4.3.3.2.1				
1982	Tetrafluor-metán (R 14 hűtőgáz)	2A	20 30	200 300	20 30	200 300	0,62 0,94
1983	1-Klór-2,2,2-trifluor-etán (R 133a hűtőgáz)	2A	1	10	1	10	1,18
1984	Trifluor-metán (R 23 hűtőgáz)	2A	19 25	190 250	19 25	190 250	0,92 0,99 0,87 0,95
2034	Hidrogén és metán keverék, sűrített	1F	lásd 4.3.3.2.1				
2035	1,1,1-Trifluor-etán (R 143a hűtőgáz)	2F	2,8	28	3,2	32	0,79
2036	Xenon	2A	12	120	13	130	1,30 1,24
2044	2,2-Dimetil-propán	2F	1	10	1	10	0,53
2073	Ammónia, vizes oldat, relatív sűrűség 15 °C-on kisebb, mint 0,880,	4A					
	35%-nál több, de legfeljebb 40% ammóniatartalommal		1	10	1	10	0,80
	40%-nál több, de legfeljebb 50% ammóniatartalommal		1,2	12	1,2	12	0,77
2187	Szén-dioxid, mélyhűtött, cseppfolyósított	3A	lásd 4.3.3.2.4				
2189	Diklór-szilán	2TFC	1	10	1	10	0,90
2191	Szulfuril-fluorid	2T	5	50	5	50	1,10
2193	Hexafluor-etán (R 116 hűtőgáz)	2A	16 20	160 200	20	200	1,28 1,34 1,10
2197	Hidrogén-jodid, vízmentes	2TC	1,9	19	2,1	21	2,25
2200	Propadién, stabilizált	2F	1,8	18	2,0	20	0,50
2201	Dinitrogén-oxid, mélyhűtött, cseppfolyósított	3O	lásd 4.3.3.2.4				
2203	Szilícium-hidrogén (szilán) ^{b)}	2F	22,5 25	225 250	22,5 25	225 250	0,32 0,41
2204	Karbonil-szulfid	2TF	2,7	27	3,0	30	0,84
2417	Karbonil-fluorid	2TC	20 30	200 300	20 30	200 300	0,47 0,70
2419	Bróm-trifluor-etilén	2F	1	10	1	10	1,19
2420	Hexafluor-aceton	2TC	1,6	16	1,8	18	1,08
2422	Oktafluor-2-butén (R 1318 hűtőgáz)	2A	1	10	1	10	1,34
2424	Oktafluor-propán (R 218 hűtőgáz)	2A	2,1	21	2,3	23	1,07
2451	Nitrogén-trifluorid	2O	20 30	200 300	20 30	200 300	0,50 0,75
2452	Etil-acetilén, stabilizált	2F	1	10	1	10	0,57
2453	Etil-fluorid (R 161 hűtőgáz)	2F	2,1	21	2,5	25	0,57

UN szám	Megnevezés	Osztályozási kód	A tartány legkisebb próbanyomása				Töltési fok
			hőszigeteléssel		hőszigetelés nélkül		
			MPa	bar	MPa	bar	
2454	Metil-fluorid (R 41 hűtőgáz)	2F	30	300	30	300	0,36
2517	1-Klór-1,1-difluor-etán (R 142b hűtőgáz)	2F	1	10	1	10	0,99
2591	Xenon, mélyhűtött, cseppfolyósított	3A	lásd 4.3.3.2.4				
2599	Klór-trifluor-metán és trifluor-metán azeotróp keveréke kb. 60% klór-trifluor-metán tartalommal (R 503 hűtőgáz)	2A	3,1 4,2 10	31 42 100	3,1 4,2 10	31 22 100	0,11 0,21 0,76 0,20 0,66
2600	Szén-monoxid és hidrogén keveréke, sűrített	1TF	lásd 4.3.3.2.1				
2601	Ciklobután	2F	1	10	1	10	0,63
2602	Diklór-difluor-metán és 1,1-difluor-etán azeotrop keveréke kb. 74% diklór-difluor-metán tartalommal (R 500 hűtőgáz)	2A	1,8	18	2	20	1,01
2901	Bróm-klorid	2TOC	1	10	1	10	1,50
3057	Trifluor-acetil-klorid	2TC	1,3	13	1,5	15	1,17
3070	Etilén-oxid és diklór-difluor-metán keveréke legfeljebb 12,5% etilén-oxiddal	2A	1,5	15	1,6	16	1,09
3083	Perkloril-fluorid	2TO	2,7	27	3,0	30	1,21
3136	Trifluor-metán, mélyhűtött, cseppfolyósított	3A	lásd 4.3.3.2.4				
3138	Etilén, acetilén és propilén keverék, mélyhűtött, cseppfolyósított, legalább 71,5% etilén, legfeljebb 22,5% acetilén és legfeljebb 6% propilén tartalommal	3F	lásd 4.3.3.2.4				
3153	Perfluor-(metil-vinil-éter)	2F	1,4	14	1,5	15	1,14
3154	Perfluor-(etil-vinil-éter)	2F	1	10	1	10	0,98
3156	Sűrített gáz, gyújtó hatású, m.n.n.	1O	lásd 4.3.3.2.1 vagy 4.3.3.2.2				
3157	Cseppfolyósított gáz, gyújtó hatású, m.n.n.	2O	lásd 4.3.3.2.2 vagy 4.3.3.2.3				
3158	Mélyhűtött, cseppfolyósított gáz, m.n.n.	3A	lásd 4.3.3.2.4				
3159	1,1,1,2-Tetrafluor-etán (R 134a hűtőgáz)	2A	1,6	16	1,8	18	1,04
3160	Cseppfolyósított gáz, mérgező, gyúlékony, m.n.n. ^{a)}	2TF	lásd 4.3.3.2.2 vagy 4.3.3.2.3				
3161	Cseppfolyósított gáz, gyúlékony, m.n.n.	2F	lásd 4.3.3.2.2 vagy 4.3.3.2.3				
3162	Cseppfolyósított gáz, mérgező, m.n.n. ^{a)}	2T	lásd 4.3.3.2.2 vagy 4.3.3.2.3				
3163	Cseppfolyósított gáz, m.n.n.	2A	lásd 4.3.3.2.2 vagy 4.3.3.2.3				
3220	Pentafluor-etán(R 125 hűtőgáz)	2A	4,1	41	4,9	49	0,95
3252	Difluor-metán(R 32 hűtőgáz)	2F	3,9	39	4,3	43	0,78
3296	Heptafluor-propán(R 227 hűtőgáz)	2A	1,4	14	1,6	16	1,20

UN szám	Megnevezés	Osztályozási kód	A tartány legkisebb próbanyomása				Töltési fok
			hőszigeteléssel		hőszigetelés nélkül		
			MPa	bar	MPa	bar	
3297	Etilén-oxid és klór-tetrafluor-etán keverék legfeljebb 8,8% etilén-oxid tartalommal	2A	1	10	1	10	1,16
3298	Etilén-oxid és pentafluor-etán keverék legfeljebb 79% etilén-oxid tartalommal	2A	2,4	24	2,6	26	1,02
3299	Etilén-oxid és tetrafluor-etán keverék legfeljebb 5,6% etilén-oxid tartalommal	2A	1,5	15	1,7	17	1,03
3300	Etilén-oxid és szén-dioxid keverék 87%-nál nagyobb etilén-oxid tartalommal	2TF	2,8	28	2,8	28	0,73
3303	Sűrített gáz, mérgező, gyújtó hatású, m.n.n. ^{a)}	1TO	lásd 4.3.3.2.1 vagy 4.3.3.2.2				
3304	Sűrített gáz, mérgező, maró, m.n.n. ^{a)}	1TC	lásd 4.3.3.2.1 vagy 4.3.3.2.2				
3305	Sűrített gáz, mérgező, gyúlékony, maró, m.n.n. ^{a)}	1TFC	lásd 4.3.3.2.1 vagy 4.3.3.2.2				
3306	Sűrített gáz, mérgező, gyújtó hatású, maró, m.n.n. ^{a)}	1TOC	lásd 4.3.3.2.1 vagy 4.3.3.2.2				
3307	Cseppfolyósított gáz, mérgező, gyújtó hatású, m.n.n. ^{a)}	2TO	lásd 4.3.3.2.2 vagy 4.3.3.2.3				
3308	Cseppfolyósított gáz, mérgező, maró, m.n.n. ^{a)}	2TC	lásd 4.3.3.2.2 vagy 4.3.3.2.3				
3309	Cseppfolyósított gáz, mérgező, gyúlékony, maró, m.n.n. ^{a)}	2TFC	lásd 4.3.3.2.2 vagy 4.3.3.2.3				
3310	Cseppfolyósított gáz, mérgező, gyújtó hatású, maró, m.n.n. ^{a)}	2TOC	lásd 4.3.3.2.2 vagy 4.3.3.2.3				
3311	Mélyhűtött, cseppfolyósított, gyújtó hatású gáz, m.n.n.	3O	lásd 4.3.3.2.4				
3312	Mélyhűtött, cseppfolyósított, gyúlékony gáz, m.n.n.	3F	lásd 4.3.3.2.4				
3318	Ammónia oldat, vizes, relatív sűrűség 15 °C-on kisebb, mint 0,880, 50%-nál több ammónia-tartalommal	4TC	lásd 4.3.3.2.2				
3337	R 404A hűtőgáz	2A	2,9	29	3,2	32	0,84
3338	R 407A hűtőgáz	2A	2,8	28	3,2	32	0,95
3339	R 407B hűtőgáz	2A	3,0	30	3,3	33	0,95
3340	R 407C hűtőgáz	2A	2,7	27	3,0	30	0,95
3354	Rovarirtó gáz, gyúlékony, m.n.n.	2F	lásd 4.3.3.2.2 vagy 4.3.3.2.3				
3355	Rovarirtó gáz, mérgező, gyúlékony, m.n.n. ^{a)}	2TF	Lásd 4.3.3.2.2 vagy 4.3.3.2.3				

a) Akkor engedélyezett, ha LC_{50} értéke 200 ppm vagy annál nagyobb.

b) Piroforosnak tekintendő.

4.3.3.3 Üzemeltetés

4.3.3.3.1 Ha a tartányt, battériás kocsit, ill. MEG-konténert különböző gázokhoz engedélyezték, a gáztöltet megváltoztatása során a biztonságos üzemeltetéshez szükséges mértékben ki kell üríteni, tisztítani, ill. gáztalanítani.

4.3.3.3.2 A tartányon, battériás kocsin, ill. MEG-konténeren a szállításra való átadásakor csak a betöltött vagy az éppen lefejtett gázra vonatkozó, a 6.8.3.5.6 pont szerinti érvényes adatoknak szabad láthatóknak lenniük, a többi gázra vonatkozó minden adatot le kell takarni.

4.3.3.3.3 Egy battériás kocsi, ill. MEG-konténer minden eleme csak ugyanazt a gázt tartalmazhatja.

4.3.3.4 **A cseppfolyósított gázok tartálykocsiba való töltésének ellenőrzésére vonatkozó előírások** (fenntartva)

4.3.3.4.1 **A töltés előtti ellenőrzés** (fenntartva)

- a) Ellenőrizni kell, hogy a tartánytáblán a szállítandó gázra vonatkozó adatok (lásd a 6.8.2.5.1 és a 6.8.3.5.1 – 6.8.3.5.5 pontot) megegyeznek-e a kocsitáblán levő adatokkal (lásd a 6.8.2.5.2, a 6.8.3.5.6 és a 6.8.3.5.7 pontot).

Váltakozó felhasználású tartálykocsi esetén különösen azt kell ellenőrizni, hogy a forgatható táblán mindkét oldalon ugyanazok a megfelelő adatok látszanak.

A kocsitáblán feltüntetett terhelési határok semmiképpen sem lehetnek magasabbak, mint a tartánytáblán levő megengedett legnagyobb töltési tömeg.

- b) A fuvarlevél adatai vagy anyagvizsgálat alapján meg kell állapítani, hogy mi volt az utolsó rakomány. Szükség esetén a tartányt ki kell tisztítani.
- c) Meg kell állapítani a visszamaradt anyag mennyiségét (pl. mérlegeléssel) és a töltési mennyiség meghatározásakor figyelembe kell venni, nehogy a tartálykocsit túltöltsék vagy túlterheljék.
- d) Ellenőrizni kell a tartány és szerelvényei tömítettségét és működőképességét.

4.3.3.4.2 **Töltés** (fenntartva)

A tartálykocsi üzemeltetési utasításában foglaltakat be kell tartani.

4.3.3.4.3 **A töltés utáni ellenőrzés** (fenntartva)

- a) Töltés után hitelesített ellenőrző berendezéssel (pl. hitelesített mérleggel) ellenőrizni kell, hogy a kocsi nincs-e túltöltve vagy túlterhelve. A túltöltött vagy túlterhelt tartálykocsit késedelem nélkül, biztonságos körülmények között, a megengedett töltetési határig le kell fejteni.

- b) Az inert gáz parciális nyomása a gázfázisban legfeljebb 0,2 MPa (2 bar) lehet, ill. a gázfázisban a túlnyomás legfeljebb 0,1 MPa-lal (1 bar-ral) lehet nagyobb, mint a cseppfolyósított gáz gőznyomása (abszolút nyomás) a folyadékfázis hőmérsékletén
- c) A töltés után az alsó ürítésű kocsiknál ellenőrizni kell, hogy a belső zárószerkezet megfelelően zárva van.
- d) A vakkarimák, ill. az azonos hatékonyságú egyéb szerkezetek felhelyezése előtt a szelepek tömítettségét ellenőrizni kell, az esetleges tömítetlenségeket megfelelő intézkedésekkel meg kell szüntetni.
- e) A szelepek kifolyónyílására vakkarimát vagy azonos hatékonyságú egyéb szerkezetet kell felszerelni. Ezeket a zárószerkezeteket megfelelő tömítéssel kell ellátni. Ezeknek a zárószerkezeteknek a gyártási típusra előírt minden elem alkalmazása mellett is zárva kell lenniük.
- f) Végül a kocsit, a szerelvényeit és a jelöléseket szemrevételezéssel kell ellenőrizni, ill. azt is ellenőrizni kell, hogy nem szabadult-e ki a szállítandó anyag.

Lengyelországban, Szlovákiában, Magyarországon, Romániában, Lettorszgba, Litvániában, Észtországban az ezen pont szerinti ellenőrzést a vasutak közötti megegyezéstől függően a töltésért, a bérakásért, ill. a fuvarozásért felelős végzi.

4.3.3.5 A 6.8.5 szakaszban meghatározott tartányokkal ellátott tartálykocsik és tankkonténerek, amelyeket olvasztott szilárd anyagokhoz használnak, fuvarozása az 1520 mmm nyomközű vasutakon külön megegyezés alapján történhet (lásd a 6.8.5.1.3 és a 6.8.5.1.4 bekezdést).

4.3.4 A 3 – 9 osztályra vonatkozó előírások

4.3.4.1 Kódok, a csoportos hozzárendelés és a tartány rangsor

4.3.4.1.1 A tartányok kódja

A 3.2 fejezet „A” táblázatának 12 oszlopában szereplő kódok (tartánykódok) négy részének jelentése a következő:

Rész	Leírás	Tartánykód
1	A tartány típusa	L = folyékony állapotban levő anyagok (folyékony anyagok vagy olvasztott állapotban szállításra átadott szilárd anyagok) szállítására szolgáló tartány; S = szilárd állapotban levő anyagok (porszerű vagy szemcsés anyagok) szállítására szolgáló tartány
2	Tervezési nyomás	G = a legkisebb tervezési nyomás a 6.8.2.1.14 pont általános követelményei szerint; vagy 1.5; 2.65; 4; 10; 15 vagy 21 = a legkisebb tervezési nyomás bar-ban (lásd a 6.8.2.1.14 pontot)

Rész	Leírás	Tartánykód
3	Nyílások (lásd a 6.8.2.2.2 pontot)	A = kétszeres zárószerkezetű, alsó töltő-, ill. ürítő-nyílással ellátott tartány B = háromszoros zárószerkezetű, alsó töltő-, ill. ürítőnyílással ellátott tartány C = felső töltő-, ill. ürítőnyílással ellátott tartány, amelynél a folyadékszint alatt csak tisztítónyílások vannak D = felső töltő-, ill. ürítőnyílással ellátott tartány, amelynél a folyadékszint alatt nincsenek nyílások
4	Biztonsági szelepek, ill. szerkezetek	V = a 6.8.2.2.6 pont szerinti szellőző-berendezéssel ellátott, de lángzár nélküli tartány; vagy nem robbanási nyomás álló tartány F = a 6.8.2.2.6 pont szerinti szellőző-berendezéssel ellátott tartány lángzárral; vagy robbanási nyomás álló tartány N = a 6.8.2.2.6 pont szerinti szellőző-berendezés nélküli tartány, amely nincs légmentesen zárva H = légmentesen zárt tartány (lásd az 1.2.1 szakaszt)

4.3.4.1.2

Az SZMG SZ tartányok kódjának anyagcsoportokhoz történő hozzárendelése és a tartányok rangsora

Megjegyzés: 1. Bizonyos anyagok és anyag csoportok a csoportos hozzárendelésben nem szerepelnek, ezekre lásd a 4.3.4.1.3 pontot.

2. Ebben a rangsorban nincsenek figyelembe véve a 3.2 fejezet „A” táblázat 13 oszlopában szereplő különleges előírások (l. a 4.3.5 és a 6.8.4 szakaszt).

Csoportos hozzárendelés			
Tartánykód	Az engedélyezett anyagok csoportja		
	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport
<i>Folyékony anyagokhoz</i>			
LGAV	3	F2	III
	9	M9	III
LGBV	4.1	F2	II, III
	5.1	O1	III
	9	M6	III
	9	M11	III
és az LGAV tartánykódhoz engedélyezett anyagok csoportjai			
LGBF	3	F1	II Gőznyomás 50 °C-on 1,1 bar
	3	F1	III
	3	D	II Gőznyomás 50 °C-on 1,1 bar
	3	D	III
és az LGAV és LGBV tartánykódhoz engedélyezett anyagok csoportjai			
L1.5BN	3	F1	III lobbanáspont < 23 °C, viszkózus
			1,1 bar < gőznyomás 50 °C-on 1,75 bar
	3	F1	I, II 1,1 bar < gőznyomás 50 °C-on 1,75 bar
	3	D	I, II 1,1 bar < gőznyomás 50 °C-on 1,75 bar
és az LGAV, LGBV és LGBF tartánykódhoz engedélyezett anyagok csoportjai			
L4BN	3	F1	I, III gőznyomás 50 °C -on > 1,75 bar
	3	FC	III
	3	D	I
	5.1	OT1	I
	5.1	O1	I, II
	8	C1	II, III

Csoportos hozzárendelés			
Tartánycód	Az engedélyezett anyagok csoportja		
	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport
	8	C3	II, III
	8	C4	II, III
	8	C5	II, III
	8	C7	II, III
	8	C8	II, III
	8	C9	II, III
	8	C10	II, III
	8	CF1	II
	8	CF2	II
	8	CS1	II
	8	CW1	II
	8	CW2	II
	8	CO1	II
	8	CO2	II
	8	CT1	II, III
	8	CT2	II, III
	8	CFT	II
	9	M11	III
	és az LGAV, LGBV, LGBF és L1.5BN tartánycódhoz engedélyezett anyagok csoportjai		
L4BH	3	FT1	II, III
	3	FT2	II
	3	FC	II
	3	FTC	II
	6.1	T1	II, III
	6.1	T2	II, III
	6.1	T3	II, III
	6.1	T4	II, III
	6.1	T5	II, III
	6.1	T6	II, III
	6.1	T7	II, III
	6.1	TF1	II
	6.1	TF2	II, III
	6.1	TF3	II
	6.1	TS	II
	6.1	TW1	II
	6.1	TW2	II
	6.1	TO1	II
	6.1	TO2	II
	6.1	TC1	II
	6.1	TC2	II
	6.1	TC3	II
	6.1	TC4	II
	6.1	TFC	II
	6.2	I3	II
	6.2	I4	
	9	M2	II
	és az LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN és L4BN tartánycódhoz engedélyezett anyagok csoportjai		

Csoportos hozzárendelés			
Tartánykód	Az engedélyezett anyagok csoportja		
	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport
L4DH	4.2	S1	II, III
	4.2	S3	II, III
	4.2	ST1	II, III
	4.2	ST3	II, III
	4.2	SC1	II, III
	4.2	SC3	II, III
	4.3	W1	II, III
	4.3	WF1	II, III
	4.3	WT1	II, III
	4.3	WC1	II, III
	8	CT1	II, III
	és az LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN és L4BH tartánykódhoz engedélyezett anyagok csoportjai		
L10BH	8	C1	I
	8	C3	I
	8	C4	I
	8	C5	I
	8	C7	I
	8	C8	I
	8	C9	I
	8	C10	I
	8	CF1	I
	8	CF2	I
	8	CS1	I
	8	CW1	I
	8	CW2	I
	8	CO1	I
	8	CO2	I
	8	CT1	I
	8	CT2	I
	8	COT	I
	és az LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN és L4BH tartánykódhoz engedélyezett anyagok csoportjai		
L10CH	3	FT1	I
	3	FT2	I
	3	FC	I
	3	FTC	I
	6.1	T1	I
	6.1	T2	I
	6.1	T3	I
	6.1	T4	I
	6.1	T5	I
	6.1	T6	I
	6.1	T7	I
	6.1	TF1	I
	6.1	TF2	I
	6.1	TF3	I
	6.1	TS	I
	6.1	TW1	I
	6.1	TO1	I
	6.1	TC1	I

Csoportos hozzárendelés			
Tartánycód	Az engedélyezett anyagok csoportja		
	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport
	6.1	TC2	I
	6.1	TC3	I
	6.1	TC4	I
	6.1	TFC	I
	és az LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN, L4BH és L10BH tartánycódhoz engedélyezett anyagok csoportjai		
L10DH	4.3	W1	I
	4.3	WF1	I
	4.3	WT1	I
	4.3	WC1	I
	4.3	WFC	I
	5.1	OTC	I
	8	CT1	I
és az LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN, L4BH, L4DH, L10BH és L10CH tartánycódhoz engedélyezett anyagok csoportjai			
L15CH	3	FT1	I
	6.1	TF1	I
és az LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN, L4BH, L10BH és L10CH tartánycódhoz engedélyezett anyagok csoportjai			
L21DH	4.2	S1	I
	4.2	S3	I
	4.2	SW	I
	4.2	ST3	I
és az LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN, L4BH, L4DH, L10BH, L10CH, L10DH és L15CH tartánycódhoz engedélyezett anyagok csoportjai			
Szilárd anyagokhoz			
SGAV	4.1	F1	III
	4.1	F3	III
	4.2	S2	II, III
	4.2	S4	III
	5.1	O2	II, III
	8	C2	II, III
	8	C4	III
	8	C6	III
	8	C8	III
	8	C10	II, III
	8	CT2	III
	9	M7	III
9	M11	II, III	
SGAN	4.1	F1	II
	4.1	F3	II
	4.1	FT1	II, III
	4.1	FT2	II, III
	4.1	FC1	II, III
	4.1	FC2	II, III
	4.2	S2	II
	4.2	S4	II, III
	4.2	ST2	II, III
	4.2	ST4	II, III
	4.2	SC2	II, III
	4.2	SC4	II, III

Csoportos hozzárendelés			
Tartánycód	Az engedélyezett anyagok csoportja		
	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport
	4.3	W2	II, III
	4.3	WF2	II
	4.3	WS	II, III
	4.3	WT2	II, III
	4.3	WC2	II, III
	5.1	O2	II, III
	5.1	OT2	II, III
	5.1	OC2	II, III
	8	C2	II
	8	C4	II
	8	C6	II
	8	C8	II
	8	C10	II
	8	CF2	II
	8	CS2	II
	8	CW2	II
	8	CO2	II
	8	CT2	II
	9	M3	III
	és az SGAV tartánycódhoz engedélyezett anyagok csoportjai		
SGAH	6.1	T2	II, III
	6.1	T3	II, III
	6.1	T5	II, III
	6.1	T7	II, III
	6.1	T9	II
	6.1	TF3	II
	6.1	TS	II
	6.1	TW2	II
	6.1	TO2	II
	6.1	TC2	II
	6.1	TC4	II
	9	M1	II, III
	és az SGAV és SGAN tartánycódhoz engedélyezett anyagok csoportjai		
S4AH	9	M2	II
	és az SGAV, SGAN és SGAH tartánycódhoz engedélyezett anyagok csoportjai		
S10AN	8	C2	I
	8	C4	I
	8	C6	I
	8	C8	I
	8	C10	I
	8	CF2	I
	8	CS2	I
	8	CW2	I
	8	CO2	I
	8	CT2	I
	és az SGAV és SGAN tartánycódhoz engedélyezett anyagok csoportjai		
S10AH	6.1	T2	I
	6.1	T3	I
	6.1	T5	I
	6.1	T7	I
	6.1	TS	I

Csoportos hozzárendelés			
Tartánycód	Az engedélyezett anyagok csoportja		
	Osztály	Osztályozási kód	Csomagolási csoport
	6.1	TW2	I
	6.1	TO2	I
	6.1	TC2	I
	6.1	TC4	I
	és az SGAV, SGAN, SGAH és S10AN tartánycódhoz engedélyezett anyagok csoportjai		

Tartányrangsor

Az előző táblázatban megadott tartányrangsor által engedélyezett tartánycódok felsorolása nem teljes, ebben a táblázatban csak a 3.2 fejezet „A” táblázatában feltüntetett tartánycódok szerepelnek. Olyan tartányok is használhatók, amelyeknek tartánycódjai sem ebben a táblázatban, sem a 3.2 fejezet „A” táblázatában nincsenek feltüntetve, azzal a feltétellel, hogy a kód első részében szereplő betű (L vagy S) változatlan, és a kód többi eleme, a 2 – 4 részben található betűk vagy számok legalább azonos biztonsági szintnek felelnek meg, mint a 3.2 fejezet „A” táblázatában feltüntetett kód megfelelő elemei. A biztonsági szintek növekvő sorrendben a következők:

2 rész: Tervezési nyomás

G 1.5 2.65 4 10 15 21 bar

3. rész: Nyílások

A B C D

4 rész: Biztonsági szelepek, ill. szerkezetek

V F N H

Például az L10CN kóddal ellátott tartány használható olyan anyagokhoz, amelyekhez az L4BN kód van hozzárendelve.

4.3.4.1.3

A következő anyagokra és anyagcsoportokra, amelyeknél a 3.2 fejezet „A” táblázat 12 oszlopában a tartánycód után (+) jel látható, különleges előírások vonatkoznak. Ebben az esetben a tartányok alternatív használata más anyagokhoz és anyagcsoportokhoz nem engedélyezett és a 4.3.4.1.2 pont tartány rangsora nem alkalmazható (lásd még a 6.8.4 szakaszt is).

Ezekre a tartányokra a követelményeket a következő tartánycódok adják meg, kiegészítve a vonatkozó különleges előírásokkal, amelyeket a 3.2 fejezet „A” táblázat 13 oszlopa tartalmaz.

a) 4.1 osztály:

UN 2448 olvasztott kén: LGBV kód;

b) 4.2 osztály:

UN 1381 fehér- vagy sárgafoszfor szárazon vagy víz alatt vagy oldatban és UN 2447 olvasztott fehér- vagy sárgafoszfor: L10DH kód;

c) 4.3 osztály:

UN 1389 alkálifém amalgám, UN 1391 alkálifém diszperzió vagy UN 1391 alkáliföldfém diszperzió, UN 1392 alkáliföldfém-amalgám, UN 1415 lítium, UN 1420 káliumfém-ötvözetek, UN 1421 folyékony alkálifém-ötvözetek, m.n.n., UN 1422 kálium-nátrium-ötvözetek, UN 1428 nátrium, UN 2257 kálium: L10BN kód;

UN 1407 cézium és UN 1423 rubídium: L10CH kód;

d) 5.1 osztály:

UN 1873 perklórsav 50 tömeg%-nál több, de legfeljebb 72 tömeg% savtartalommal: L4DN kód;

UN 2015 hidrogén-peroxid vizes oldat, stabilizált, 70%-nál több hidrogén-peroxid tartalommal: L4DV kód;

UN 2015 hidrogén-peroxid vizes oldat, stabilizált, 60%-nál több, de legfeljebb 70% hidrogén-peroxid tartalommal : L4BV kód;

UN 2014 hidrogén-peroxid vizes oldat 20%-nál több, de legfeljebb 60% hidrogén-peroxid tartalommal és UN 3149 hidrogén-peroxid és peroxi-ecetsav keverék, stabilizált: L4BV kód;

e) 5.2 osztály:

UN 3109 F típusú, folyékony szerves peroxid és UN 3119 F típusú, folyékony szerves peroxid hőmérséklet-szabályozással: L4BN kód;

UN 3110 F típusú, szilárd szerves peroxid és UN 3120 F típusú, szilárd szerves peroxid hőmérséklet-szabályozással: S4AN kód;

f) 6.1 osztály:

UN 1613 hidrogén-cianid vizes oldat (cián-hidrogénsav vizes oldat) és UN 3294 hidrogén-cianid alkoholos oldat: L15DH kód;

g) 7 osztály:

minden anyagra: különleges tartány;

Minimális követelmény

folyékony anyagokra: L2.65CN kód;

szilárd anyagokra: S2.65AN kód.

E bekezdés általános előírásaitól függetlenül a radioaktív anyagokhoz használt tartányok más áruk szállítására is használhatók, ha az 5.1.3.2 bekezdés előírásait betartják.

h) 8 osztály:

UN 1052 hidrogén-fluorid, vízmentes és UN 1790 fluor-hidrogénsav, 85%-nál több hidrogén-fluorid tartalommal: L21DH kód;

UN 1744 bróm vagy UN 1744 bróm oldat: L21DH kód ;

UN 1791 hipoklorit oldat és UN 1908 klorit oldat: L4BV kód.

4.3.4.2 **Általános előírások**

4.3.4.2.1 Forró anyag betöltése esetén a tartány külső falának vagy hőszigetelésének hőmérséklete a szállítás során nem emelkedhet 70 °C fölé.

4.3.4.2.2 Az egy szállítóegység független, de egymással összeköttetésben álló tartányait összekötő csöveknek a szállítás alatt üresnek kell lenniük. Azokat a hajlékony töltő- és ürítőcsöveket, amelyek nem állnak állandó összeköttetésben a tartánnyal, üres állapotban kell szállítani (fenntartva)

4.3.4.2.3 (fenntartva)

4.3.5 **Különleges előírások**

Ha a 3.2 fejezet „A” táblázat 13 oszlopában erre vonatkozó bejegyzés található, a következő különleges előírásokat kell alkalmazni:

- TU1** A tartányt tilos addig szállításra átadni, amíg az anyag nem szilárdult meg teljesen és nincs inert gázzal fedve. A tisztítatlan, üres tartányt, amely ezt az anyagot tartalmazta, inert gázzal kell megtölteni.
- TU2** Az anyagot inert gázzal kell fedni. A tisztítatlan, üres tartányt, amely ezt az anyagot tartalmazta, inert gázzal kell megtölteni.
- TU3** A tartány belsejét és az anyagokkal érintkezésbe kerülő minden alkatrészét tisztán kell tartani. A szivattyúkhöz, szelepekhez és egyéb készülékekhez a betöltött termékkel veszélyesen reagáló kenőanyag nem használható.
- TU4** A szállítás alatt az anyagnak inert gágréteg alatt kell lennie, amelynek túlnyomása nem lehet 50 kPa-nál (0,5 bar-nál) kevesebb.
A tisztítatlan, üres tartányt, amely ezt az anyagot tartalmazta, szállításra történő átadásakor legalább 50 kPa (0,5 bar) túlnyomáson inert gázzal kell megtölteni.
- TU5** (fenntartva)
- TU6** Nem engedélyezett a szállítás tartányban, battériás kocsiban és MEG-konténerben, ha $LC_{50} < 200$ ppm.
- TU7** Az illesztések tömítéséhez vagy a zárószerkezetek karbantartásához használt anyagoknak a tartalommal összeférhetőnek kell lenniük.
- TU8** Alumíniumötvözet tartány csak akkor használható a szállításhoz, ha a tartányt kizárólag erre használják, és az acetaldehid savmentes.
- TU9** Az UN 1203 motorbenzin vagy benzin vagy gazolin 50 °C-on 110 kPa-nál (1,1 bar-nál) nagyobb, de legfeljebb 150 kPa (1,5 bar) gőznyomással a 6.8.2.1.14 a) és 6.8.2.1.15 pont szerint tervezett és a 6.8.2.2.6 pont szerinti szerelvényekkel ellátott tartányban is szállítható.
- TU10** (fenntartva)
- TU11** Töltés alatt ezen anyag hőmérséklete nem haladhatja meg a 60 °C-ot. A töltési hőmérséklet legfeljebb 80 °C is lehet akkor, ha a töltés során nem képződnek izzó részek és a következő feltételeket teljesítik. Töltés után a tartányt a tömörség ellenőrzésére nyomás alá kell helyezni (pl. sűrített levegővel). Biztosítani kell, hogy a szállítás alatt a túlnyomás fennmaradjon. Ürités előtt ellenőrizni kell, hogy a belső nyomás meghaladja-e az atmoszférikus nyomást. Ellenkező esetben kirakás előtt a tartányba inert gázt kell vezetni.
- TU12** A betöltendő anyag változása esetén ezen anyag szállítása előtt és után a tartányt és szerelvényeit minden maradéktól gondosan meg kell tisztítani.
- TU13** A tartánynak a töltéskor szennyeződésektől mentesnek kell lennie. Az üzemi szerelvényeit, pl. szelepeket és külső csővezetéseket, töltés és ürítés után ki kell üríteni.
- TU14** A tartány zárószerkezeteit a szállítás alatt reteszelve kell védeni.
- TU15** A tartányt nem szabad élelmiszerek, fogyasztási cikkek vagy takarmány szállítására használni.

- TU16** A tisztítatlan, üres tartányt úgy szabad a szállításra átadni, ha vagy
- nitrogénnel van megtöltve; vagy
 - befogadóképességének legalább 96%-áig, de legfeljebb 98%-áig vízzel van megtöltve. Október 1-je és március 31-e között a víznek elegendő mennyiségű fagyásgátló szert kell tartalmaznia, ami megakadályozza a víz megfagyását a szállítás során. A fagyásgátló anyag nem fejthet ki korróziós hatást és nem lehet hajlamos a foszforral való reakcióra.
- TU17** Csak olyan battériás kocsiban vagy MEG-konténerben szállítható, amelynek elemei tartályok
- TU18** A töltési fokot úgy kell meghatározni, hogy azon a hőmérsékleten, amelyen az anyag gőznyomása megegyezik a biztonsági szelep nyitónyomásával, a folyadék térfogata ne haladja meg a tartány befogadóképességének 95%-át. A 4.3.2.3.4 pont előírásait nem kell alkalmazni.
- TU19** A tartány a töltési hőmérsékleten és a töltési nyomáson 98%-ig tölthető meg. A 4.3.2.3.4 pont előírásait nem kell alkalmazni.
- TU20** (fenntartva)
- TU21** Az anyagot, ha védőközegként víz használatos, a töltés időpontjában legalább 12 cm vízréteggel kell fedni, a töltési fok 60 °C-on nem haladhatja meg a 98%-ot. Ha védőközegként nitrogén használatos, a töltési fok 60 °C-on nem haladhatja meg a 96%-ot. A fennmaradó teret nitrogénnel kell megtölteni oly módon, hogy még lehűlés után se csökkenjen a nyomás az atmoszférikus nyomás alá. A tartányt légmentesen kell lezárni, hogy gázszivárgás ne következzen be.
- TU22** A tartányt legfeljebb befogadóképességének 90%-áig szabad megtölteni; a folyadék átlagos 50 °C hőmérsékletén azonban 5% szabad térnek kell maradnia.
- TU23** A töltési fok nem haladhatja meg űrtartalom-literenként a 0,93 kg-ot, ha a töltés tömegre történik. Ha a töltés térfogatra történik, a töltési fok nem haladhatja meg a tartány befogadóképességének 85%-át.
- TU24** A töltési fok nem haladhatja meg űrtartalom-literenként a 0,95 kg-ot, ha a töltés tömegre történik. Ha a töltés térfogatra történik, a töltési fok nem haladhatja meg a tartány befogadóképességének 85%-át.
- TU25** A töltési fok nem haladhatja meg űrtartalom-literenként az 1,14 kg-ot, ha a töltés tömegre történik. Ha a töltés térfogatra történik, a töltési fok nem haladhatja meg a tartány befogadóképességének 85%-át.
- TU26** A töltési fok nem haladhatja meg a tartány befogadóképességének 85%-át.
- TU27** A tartányt legfeljebb befogadóképességének 98%-áig szabad megtölteni.
- TU28** A tartányt 15 °C hivatkozási hőmérsékleten legfeljebb a befogadóképességének 95%-áig szabad megtölteni.
- TU29** A tartányt legfeljebb befogadóképességének 97%-áig szabad megtölteni, és a legnagyobb hőmérséklet a töltés után nem haladhatja meg a 140 °C-ot.
- TU30** A tartányt a tartány típusjövahagyására vonatkozó vizsgálati jegyzőkönyvben meghatározott mértékig, de legfeljebb befogadóképességének 90%-áig szabad megtölteni.
- TU31** A tartányt nem szabad űrtartalom-literenként 1 kg-nál nagyobb mértékben megtölteni.
- TU32** A tartányt legfeljebb befogadóképességének 88%-áig szabad megtölteni.
- TU33** A tartányt legalább befogadóképességének 88%-áig, de legfeljebb 92%-áig vagy űrtartalom-literenként 2,86 kg-mal szabad megtölteni.

- TU34** A tartányt űrtartalom-literenként legfeljebb 0,84 kg anyaggal szabad megtölteni.
- TU35** A tisztítatlan, üres tartálykocsi, üres leszerelhető tartány és üres tankkonténer, amelyben ez az anyag volt, nem esik az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá, ha a veszélyek elhárítására megfelelő intézkedéseket tettek.
- TU36** A 4.3.2.2 bekezdés szerinti töltési fok 15 °C hivatkozási hőmérsékleten nem haladhatja meg a tartány befogadóképességének 93%-át.
- TU50** A Belarusz Köztársaságba, a Kazah Köztársaságba, az Oroszországi Föderációba és Ukrajnába irányuló és ezeken keresztüli tranzit fuvarozás csak olyan battériás kocsikban vagy MEG-konténerekben engedélyezett, amelyek elemei tartályok.

4.4 FEJEZET

A SZÁLVÁZAS MŰANYAG TANKKONTÉNEREK HASZNÁLATA

Megjegyzés: A mobil tartányok használatára lásd a 4.2 fejezetet; a fémből gyártott tartálykocsik, leszerelhető tartányok, tankkonténerek és tartányos cserefelépítmények, továbbá battériás kocsik és többemeles gázkonténerek (MEG-konténerek) használatára lásd a 4.3 fejezetet.

4.4.1 Általános előírások

Veszélyes anyagok csak akkor szállíthatók szálvázaz műanyag tartányban, ha kielégítik a következő feltételeket:

- a) az anyag a 3, 5.1, 6.1, 6.2, 8 vagy 9 osztályba tartozik;
- b) az anyag gőznyomása (abszolút nyomás) 50 °C-on nem haladja meg a 110 kPa-t (1,1 bar-t);
- c) az anyag szállítása fémből készült tartányban a 4.3.2.1.1 pont szerint engedélyezett;
- d) az erre az anyagra a 3.2 fejezet „A” táblázat 12 oszlopában található tartánykód második részében meghatározott tervezési nyomás nem haladja meg a 400 kPa-t (4 bar-t) (lásd még a 4.3.4.1.1 pontot is); és
- e) a tartány kielégíti a 6.9 fejezetnek az adott anyag szállítására vonatkozó előírásait.

4.4.2 Üzemeltetés

4.4.2.1 A 4.3.2.1.5 – 4.3.2.2.4, a 4.3.2.3.3 – 4.3.2.3.6, a 4.3.2.4.1, a 4.3.2.4.2 pont, a 4.3.4.1 és a 4.3.4.2 bekezdés előírásait kell alkalmazni.

4.4.2.2 A szállított anyag hőmérséklete nem haladhatja meg töltéskor a tartány üzemi hőmérsékletét, ami a 6.9.6 szakaszban hivatkozott tartány táblán van feltüntetve.

4.4.2.3 A 3.2 fejezet „A” táblázat 13 oszlopában a fémből készült tartányban történő szállításra vonatkozó, a 4.3.5 szakaszban található különleges (TU) előírásokat a szálvázaz műanyag tartányban történő szállításra is alkalmazni kell.

5. RÉSZ

FELADÁSI ELJÁRÁSOK

5.1 FEJEZET

ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK

5.1.1 Alkalmazási terület és általános előírások

Ez a fejezet a veszélyes áru küldemények jelölésére, bárcázására és okmányolására, valamint ahol szükséges, a küldemény engedélyezésére és az előzetes értesítésre vonatkozik.

5.1.2 Az egyesítőcsomagolások használata

5.1.2.1 Az egyesítőcsomagolást el kell látni az egyesítőcsomagolásban levő küldeménydarabokon levő jelölésekkel és bárcákkal, mint azt az 5.2 fejezet a küldeménydarabokra előírja, kivéve, ha az egyesítőcsomagolásban levő minden veszélyes árufajta jelölése és bárcája reprezentatíván látható. Ha különböző küldeménydarabokra ugyanolyan bárca szükséges, akkor abból az egyesítőcsomagolásra csak egyet kell elhelyezni.

5.1.2.2 Minden veszélyes árut tartalmazó küldeménydarabnak, amely az egyesítőcsomagolásban van, meg kell felelnie az SZMGSZ 2. számú melléklete összes vonatkozó előírásának. Az egyes csomagolások funkcióját az egyesítőcsomagolás nem befolyásolhatja.

5.1.2.3 A 7.5.2 szakaszban elírt együvé rakási tilalmak az egyesítőcsomagolásokra is vonatkoznak.

5.1.3 Tisztítatlan, üres csomagolóeszközök (beleértve az IBC-ket és a nagycsomagolásokat), tartányok, ömlesztett árut szállító kocsik és konténerek

5.1.3.1 A tisztítatlan, üres csomagolóeszközöket (beleértve az IBC-ket és a nagycsomagolásokat), tartányokat (beleértve a tartányjárműveket, battériás járműveket, leszerelhető tartányokat, mobil tartányokat, tankkonténereket és MEG-konténereket), az ömlesztett áru szállításhoz használt járműveket és konténereket, amelyek a 7. osztály kivételével a többi osztály veszélyes áruit tartalmazták, ugyanúgy kell jelölni és bárcázni, mint töltött állapotban.

Megjegyzés: Az okmányokra lásd az 5.4 fejezetet.

5.1.3.2 A radioaktív anyagok szállítására használt tartányokat és IBC-ket nem szabad más áruk tárolására vagy szállítására használni.

5.1.4 Egybecsomagolás

Amennyiben két vagy több veszélyes árut ugyanazon külső csomagolásba egybecsomagolnak, a küldeménydarabot el kell látni minden egyes árura a megfelelő jelöléssel és veszélyességi bárcákkal. Ha a különböző árukra ugyanolyan veszélyességi bárca szükséges, akkor abból csak egyet kell elhelyezni.

5.1.5 Általános előírások a 7. osztályra

5.1.5.1 *A küldeménydarabok szállítása előtt teljesítendő követelmények*

5.1.5.1.1 *A küldeménydarabok első szállítása előtt teljesítendő követelmények*

Minden küldeménydarab első szállítása előtt a következő követelményeknek kell eleget tenni:

- a) Amennyiben a biztonsági tartály tervezési nyomása meghaladja a 35 kPa (túlnyomás) értéket, akkor biztosítani kell, hogy minden küldeménydarab a biztonsági tartály ezen nyomás alatti sértetlenségére vonatkozóan a jóváhagyott minta követelményeinek megfeleljen.
- b) Minden $B(U)$, $B(M)$ és C típusú küldeménydarab és minden hasadóanyagot tartalmazó küldeménydarab esetén biztosítani kell, hogy az árnyékolás és a biztonsági tartály hatékonysága, valamint – szükség esetén – a hőátadási tulajdonságok és a megtartó rendszer hatékonysága azon határok között legyen, amely a jóváhagyott mintára alkalmazandó vagy meg van határozva.
- c) Minden hasadóanyagot tartalmazó küldeménydarab esetében, amelynél a 6.4.11.1 bekezdés előírásainak betartása érdekében a neutronmérgek a küldeménydarabok kifejezett alkotórészét képezik, ellenőrizni kell ezen neutronmérgek jelenlétét és eloszlását.

5.1.5.1.2

A küldeménydarabok minden egyes szállítása előtt teljesítendő követelmények

Minden küldeménydarab minden egyes szállítása előtt a következő követelményeket kell teljesíteni:

- a) Minden küldeménydarabnál biztosítani kell, hogy az SZMG SZ 2. számú melléklete összes vonatkozó előírását és követelményét betartsák.
- b) Biztosítani kell, hogy a teheremelő berendezések, amelyek a 6.4.2.2 bekezdés feltételeinek nem felelnek meg, el legyenek távolítva vagy a küldeménydarabok emelésére más módon alkalmaznának legyenek téve a 6.4.2.3 bekezdés szerint.
- c) Minden $B(U)$, $B(M)$ és C típusú küldeménydarab és minden hasadóanyagot tartalmazó küldeménydarab esetében biztosítani kell az engedélyben megállapított minden feltétel betartását.
- d) Minden $B(U)$, $B(M)$ és C típusú küldeménydarabot mindaddig vissza kell tartani, amíg az egyensúlyi állapot megközelítőleg be nem következett, úgy, hogy a hőmérsékletre és a nyomásra vonatkozó előírt szállítási feltételeknek való megfelelés bizonyítható legyen, kivéve, ha e feltételek alól az egyoldalú engedély felmentést adott.
- e) Minden $B(U)$, $B(M)$ és C típusú küldeménydarabnál vizsgálattal vagy alkalmas próbával kell biztosítani, hogy a biztonsági tartály minden zárószervezete, szelepe vagy más nyílása, amelyen keresztül a radioaktív anyag a szabadba juthat, szabályosan zárt, és adott esetben oly módon tömített, mint az a 6.4.8.7 bekezdésnek való megfelelés bizonyításánál elő van írva.
- f) Minden különleges formájú radioaktív anyagnál biztosítani kell, hogy az engedélyben meghatározott követelményeket és az SZMG SZ 2. számú melléklete vonatkozó követelményeit betartsák.
- g) A hasadóanyagot tartalmazó küldeménydaraboknál a 6.4.11.4 b) pontban meghatározott mérést, valamint a 6.4.11.7 bekezdésben előírt, a küldeménydarab zártságának bizonyítására szolgáló vizsgálatokat el kell végezni, amennyiben vonatkozik rájuk.
- h) Minden kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagnál biztosítani kell, hogy a küldeménydarab-minta engedélyében meghatározott követelményeket és az SZMG SZ 2. számú melléklete vonatkozó követelményeit betartsák.

5.1.5.2

Szállítási engedély és értesítés

5.1.5.2.1

Általános előírás

A 6.4 fejezetben leírt küldeménydarab-minta engedélyen kívül meghatározott körülmények között többoldali szállítási engedélyre is szükség van (lásd az 5.1.5.2.2 és 5.1.5.2.3 pontot), ill. az illetékes hatóságok értesítése is szükséges (lásd az 5.1.5.2.4 pontot).

5.1.5.2.2

Szállítási engedély

Többoldali engedély szükséges:

- a) a 6.4.7.5 bekezdés előírásainak nem megfelelő vagy ellenőrzött időszakos szellőztetésre kialakított $B(M)$ típusú küldeménydarabok szállításához;

- b) az olyan $B(M)$ típusú küldeménydarabok szállításához, amelyek radioaktív tartalmának aktivitása nagyobb, mint a $3000A_1$, ill. a $3000A_2$ és az 1000 TBq közül a kisebb érték;
- c) olyan küldeménydarabok szállításához, amelyek hasadóanyagot tartalmaznak, ha az egyes küldeménydarabok kritikussági biztonsági mutatószámának összege meghaladja az 50-et;

azzal a kivétellel, hogy az illetékes hatóság engedélyezheti a szállítást saját országának területén keresztül vagy területére szállítási engedély nélkül is a minta általa kiadott engedélyében (lásd az 5.1.5.3.1 pontot) szereplő különleges előírással.

5.1.5.2.3 *Szállítási engedély külön megegyezés alapján*

Az illetékes hatóság jóváhagyhat olyan előírásokat, amelyek szerint az az SZMGSZ 2. számú melléklete vonatkozó követelményeinek nem mindenben megfelelő küldeményt külön megegyezéssel szállíthatnak (lásd az 1.7.4 szakaszt).

5.1.5.2.4 *Értesítések*

Az illetékes hatóságokat a következő esetekben kell értesíteni:

- a) Az olyan küldeménydarab első szállítása előtt, amelyhez az illetékes hatóság engedélye szükséges, a feladónak biztosítani kell, hogy a küldeménydarab gyártási típusához szükséges minden vonatkozó engedélyezési okirat egy példánya mindazon országok illetékes hatóságai számára rendelkezésre álljon, amelyeken keresztül vagy amelybe a küldeményt szállítják. A feladónak nem szükséges ezen illetékes hatóságok elismerésére várakozni, és az illetékes hatóságok sem kötelesek az engedélyezési okiratok átvételét elismerni.
- b) Minden
 - i) C típusú küldeménydarab szállításánál olyan radioaktív anyag tartalommal, amelynek aktivitása a $3000A_1$, ill. a $3000A_2$ és az 1000 TBq értékek közül a kisebbiknél nagyobb;
 - ii) $B(U)$ típusú küldeménydarab szállításánál olyan radioaktív anyag tartalommal, amelynek aktivitása a $3000A_1$, ill. a $3000A_2$ és az 1000 TBq értékek közül a kisebbiknél nagyobb;
 - iii) $B(M)$ típusú küldeménydarab szállításánál;
 - iv) külön megegyezés alapján végzett szállításnál;

a feladónak mindazon országok illetékes hatóságait értesíteni kell, amelyeken keresztül vagy amelybe a küldeményt szállítják. Ennek az értesítésnek a szállítást megelőzően minden illetékes hatóság birtokában kell lenni, lehetőleg legalább hét nappal a szállítás megkezdése előtt.
- c) A feladónak nem kell külön értesítést feladni, ha a szükséges információkat a szállítási engedély iránti kérelem tartalmazza.
- d) A feladási értesítésnek a következőket kell tartalmaznia:
 - i) elegendő adatot, amely lehetővé teszi a küldeménydarab vagy küldeménydarabok azonosítását, beleértve minden vonatkozó engedélyezési okirat számot és azonosító jelzést;
 - ii) a feladási időpontra, a várható megérkezési időpontra és a tervezett szállítási útvonalra vonatkozó adatokat;
 - iii) a radioaktív anyag(ok) vagy nuklid(ok) nevét;
 - iv) a radioaktív anyag fizikai és kémiai állapotának leírását, vagy annak közlését, hogy különleges formájú vagy kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagról van-e szó; és
 - v) a radioaktív tartalom legnagyobb aktivitását a szállítás alatt becquerelben (Bq) a hozzátartozó SI-előtaggal (prefixummal) együtt (lásd az 1.2.2.1 bekezdést). Hasadóanyagoknál az aktivitás helyett a hasadóanyag összes mennyisége is megadható grammban (g) vagy annak többszörösében.

5.1.5.3 Az illetékes hatóságok engedélye**5.1.5.3.1** Az illetékes hatóságok engedélye szükséges a következőkre:

- a) a gyártási mintára
 - i) különleges formájú radioaktív anyagokra;
 - ii) kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagokra;
 - iii) 0,1 kg vagy annál több urán-hexafluoridot tartalmazó küldeménydarabokra;
 - iv) hasadó anyagot tartalmazó minden küldeménydarabra, kivéve, ha a 6.4.11.2 bekezdés alapján mentesítve vannak;
 - v) $B(U)$ típusú és $B(M)$ típusú küldeménydarabokra;
 - vi) C típusú küldeménydarabokra;
- b) a külön megegyezésre;
- c) bizonyos szállításokra (lásd az 5.1.5.2.2 pontot).

Az engedélyokirat tanúsítja, hogy a vonatkozó követelményeket betartották; a küldeménydarab-minta engedélyben a mintához azonosító számot kell rendelni.

A küldeménydarab-mintára és a szállításra vonatkozó engedélyek közös engedélyokiratba foglalhatók egybe.

Az engedélyokiratoknak és az engedély iránti kérelmeknek meg kell felelniük a 6.4.23 szakasz előírásainak.

5.1.5.3.2 A feladónak rendelkeznie kell minden szükséges engedélyokirat egy példányával és a küldeménydarab helyes zárására és a szállításhoz való egyéb előkészítésére vonatkozó utasítások egy példányával, mielőtt a szállítás ezen engedélyokiratok előírásai alapján megtörténne.**5.1.5.3.3** Olyan küldeménydarab-minták esetében, amelyekhez nem szükséges az illetékes hatóság engedélye, a feladónak az illetékes hatóság általi ellenőrzéshez – kérésre – rendelkezésre kell bocsátania azokat a dokumentumokat, amelyek bizonyítják, hogy a küldeménydarab-minta minden rá vonatkozó előírásnak megfelel.**5.1.5.4 Az engedélyekre és előzetes értesítésre vonatkozó előírások összefoglalása**

- Megjegyzés:**
1. Az olyan küldeménydarab első szállítása előtt, amelyhez az illetékes hatóság küldeménydarab-minta engedélye szükséges, a feladónak biztosítania kell, hogy a küldeménydarab-minta engedélynek egy példánya minden érintett ország illetékes hatóságának rendelkezésre álljon [lásd az 5.1.5.2.4 a) pontot].
 2. Értesítés akkor szükséges, ha a tartalom meghaladja a $3000A_1$, ill. a $3000A_2$ vagy az 1000 TBq értéket [lásd az 5.1.5.2.4 b) pontot].
 3. A szállításhoz többoldali engedély szükséges, ha a tartalom meghaladja a $3000A_1$, ill. a $3000A_2$ vagy az 1000 TBq értéket, vagy ha ellenőrzött idő-szakos szellőztetés szükséges (lásd az 5.1.5.2 bekezdést).
 4. Az engedélyezésére és az előzetes értesítésre lásd az anyag szállítására alkalmazott küldeménydarabra vonatkozó előírásokat.

Tárgy	UN szám	Az illetékes hatóságok engedélye szükséges-e		A származási ország és az érintett országok ^{a)} illetékes hatóságainak értesítése szükséges-e a feladó által minden szállítás előtt	Hivatkozás
		származási ország	érintett országok ^{a)}		
Nem felsorolt A_1 és A_2 érték számítása	–	Igen	Igen	Nem	–
Engedményes küldeménydarabok	2908, 2909, 2910, 2911				–
– küldeménydarab-minta		Nem	Nem	Nem	
– szállítás		Nem	Nem	Nem	
LSA anyagok ^{b)} , SCO-tárgyak ^{b)} , IP-1, IP-2 és IP-3 típusú küldeménydarabok, nem hasadó és hasadó-engedményes	2912, 2913, 3321, 3322				–
– küldeménydarab-minta		Nem	Nem	Nem	
– szállítás		Nem	Nem	Nem	
A típusú küldeménydarabok ^{b)} , nem hasadó és hasadó-engedményes	2915, 3332				–
– küldeménydarab-minta		Nem	Nem	Nem	
– szállítás		Nem	Nem	Nem	
$B(U)$ típusú küldeménydarabok ^{b)} , nem hasadó és hasadó-engedményes	2916				5.1.5.2.4 b), 5.1.5.3.1 a), 6.4.22.2
– küldeménydarab-minta		Igen	Nem	lásd az 1 megj.	
– szállítás		Nem	Nem	lásd a 2 megj.	
$B(M)$ típusú küldeménydarabok ^{b)} , nem hasadó és hasadó-engedményes	2917				5.1.5.2.4 b), 5.1.5.3.1 a), 5.1.5.2.2, 6.4.22.3
– küldeménydarab-minta		Igen	Igen	Nem	
– szállítás		lásd a 3 megj.	lásd a 3 megj.	Igen	
C típusú küldeménydarabok ^{b)} , nem hasadó és hasadó-engedményes	3323				5.1.5.2.4 b), 5.1.5.3.1 a), 6.4.22.2
– küldeménydarab-minta		Igen	Nem	lásd az 1 megj.	
– szállítás		Nem	Nem	lásd a 2 megj.	
Hasadóanyag-tartalmú küldeménydarabok	2977, 3324, 3325, 3326, 3327, 3328, 3329, 3330, 3331, 3333				5.1.5.3.1 a), 5.1.5.2.2, 6.4.22.2, 6.4.22.4, 6.4.22.5
– küldeménydarab-minta		Igen ^{c)}	Igen ^{c)}	Nem	
– szállítás– ha a kritikussági biztonsági mutatószámok összege legfeljebb 50		Nem ^{d)}	Nem ^{d)}	lásd a 2 megj.	
– ha a kritikussági biztonsági mutatószámok összege nagyobb 50-nél		Igen	Igen	lásd a 2 megj.	
Különleges formájú radioaktív anyagok					1.6.6.3, 5.1.5.3.1 a), 6.4.22.5
– gyártási minta	–	Igen	Nem	Nem	
– szállítás	lásd a 4 megj.	lásd a 4 megj.	lásd a 4 megj.	lásd a 4 megj.	
Kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagok					5.1.5.3.1 a), 6.4.22.2, 6.4.22.3
– gyártási minta	–	Igen	Nem	Nem	
– szállítás	lásd a 4 megj.	lásd a 4 megj.	lásd a 4 megj.	lásd a 4 megj.	

Tárgy	UN szám	Az illetékes hatóságok engedélye szükséges-e		A származási ország és az érintett országok ^{a)} illetékes hatóságainak értsítése szükséges-e a feladó által minden szállítás előtt	Hivatkozás
		származási ország	érintett országok ^{a)}		
Küldeménydarabok, amelyek legalább 0,1 kg urán-hexafluoridot tartalmaznak – küldeménydarab-minta – szállítás	– lásd a 4 megj.	Igen lásd a 4 megj.	Nem lásd a 4 megj.	Nem lásd a 4 megj.	5.1.5.3.1 a), 6.4.22.1
Külön megegyezés – szállítás	2919, 3331	Igen	Igen	Igen	1.7.4.2, 5.1.5.2.4 b), 5.1.5.3.1 b)
Engedélyezett küldeménydarab-minták, amelyekre átmeneti előírások vonatkoznak		lásd az 1.6.6 szakaszt	lásd az 1.6.6 szakaszt	lásd az 1 megj.	1.6.6.1, 1.6.6.2, 5.1.5.2.2, 5.1.5.2.4 b), 5.1.5.3.1 a)

- a) Azon országok, amelyekből a küldemény szállítása indul, amelyeken át történik, vagy amelyekbe irányul.
- b) Amennyiben a radioaktív tartalom olyan hasadóanyagokból áll, amelyek a hasadóanyagokat tartalmazó küldeménydarabokra vonatkozó előírások alól nem mentesülnek, akkor a hasadóanyagokat tartalmazó küldeménydarabokra vonatkozó előírások érvényesek (lásd a 6.4.11 szakaszt).
- c) A hasadóanyagokra vonatkozó küldeménydarab-minták esetén a táblázat valamely más pontja szerint is szükség lehet engedélyre.
- d) Szállítási engedélyre azonban a táblázat valamely más pontja szerint is szükség lehet.

5.2 FEJEZET

JELÖLÉS ÉS BÁRCÁZÁS

5.2.1 A küldeménydarabok jelölése

Megjegyzés: *A csomagolóeszközök, nagycsomagolások, gáztartályok és IBC-k gyártásával, vizsgálatával és engedélyezésével kapcsolatos jelölésekre lásd a 6. részt.*

5.2.1.1 Hacsak az SZMGSZ 2. számú mell.-ben nincs másként előírva, minden küldeménydarabon jól látható módon és tartósan fel kell tüntetni a benne levő veszélyes áru UN számát, amely elé az „UN” rövidítést kell írni. Csomagolatlan tárgyak esetén a feliratot magán a tárgyon, vagy a kereten, a kezelő-, tárolóeszközön vagy indítóállványon kell feltüntetni.

5.2.1.2 Minden e fejezetben előírt jelölésnek

- a) jól láthatónak és olvashatónak kell lennie; és
- b) jól láthatósága az időjárás hatására lényegesen nem csökkenhet.

5.2.1.3 A kármentő csomagolásokat kiegészítésképpen el kell látni a „KÁRMENTŐ CSOMAGOLÁS” felirattal.

5.2.1.4 A 450 liternél nagyobb űrtartalmú IBC-ket két, egymással szemben levő oldalukon kell megjelölni.

5.2.1.5 Kiegészítő előírások az 1 osztály áruira

Az 1 osztály áruit tartalmazó küldeménydarabokon kiegészítésképpen fel kell tüntetni az UN számot és a 3.1.2 szakasz szerinti helyes szállítási megnevezést. Ezt a jelölést jól olvasható módon és maradandóan a kiindulási ország valamely hivatalos nyelvén és az SZMGSZ 3. Cikk 9. §-a értelmében orosz vagy kínai fordításban kell feltüntetni, kivéve, ha a nemzetközi díjszabások vagy a vasutak közötti megállapodások mást írnak elő.

5.2.1.6 Kiegészítő előírások a 2 osztály gázaira

Az újratölthető tartályokon jól olvashatóan és tartósan fel kell írni a következőket:

- a) a gáz vagy gázkeverék UN számát és a 3.1.2 szakasz szerinti helyes szállítási megnevezését; Az m.n.n. tételek alá sorolt gázok esetében csak az UN számot és a gáz műszaki megnevezését¹⁾ kell megadni;
Gázkeverékek esetében nem szükséges két olyan alkotórésznél többet megnevezni, amely a keverék veszélyessége tekintetében mértékadó;
- b) az olyan sűrített gázoknál, amelyeket tömegre töltenek, és a cseppfolyósított gázoknál: vagy a töltet engedélyezett legnagyobb tömegét és a tartály saját tömegét, beleértve a szerelvényeket és tartozékokat is, amelyek a töltés alatt a tartályon vannak, vagy a bruttó tömeget;
- c) a következő időszakos vizsgálat időpontját (év).

¹⁾ A műszaki megnevezés helyett a következő megnevezések valamelyike is engedélyezett:
– az UN 1078 hűtőgáz, m.n.n. esetében: F1 keverék, F2 keverék, F3 keverék;
– az UN 1060 metil-acetilén és propadién stabilizált keverék esetén: P1 keverék, P2 keverék;
– az UN 1965 cseppfolyósított szénhidrogén-gáz keverék, m.n.n. esetén: A keverék vagy bután, A01 keverék vagy bután, A02 keverék vagy bután, A0 keverék vagy bután, A1 keverék, B1 keverék, B2 keverék, B keverék, C keverék vagy propán. A gáz kereskedelmi megnevezésének használata nem megengedett.

Ezeket az adatokat vagy a tartályra erősített tartós adattáblára vagy címkére kell beütni vagy felírni, vagy jól tapadó és jól olvasható módon, pl. festéssel vagy más azonos értékű eljárással mágára a tartályra kell felírni.

Megjegyzés: 1. *Lásd még a 6.2.1.7.1 bekezdést.*

2. *A nem utántölthető tartályokra lásd a 6.2.1.7.2 bekezdést.*

5.2.1.7 Különleges előírások a 7 osztály radioaktív anyagainak jelölésére

5.2.1.7.1 Minden küldeménydarabon a csomagolás külső oldalán olvashatóan és tartósan fel kell tüntetni a feladó vagy a címzett, vagy mindkettő azonosító adatait.

5.2.1.7.2 Minden küldeménydarabon, az engedményes küldeménydarabok kivételével, a csomagolás külső oldalára jól olvashatóan és tartós módon rá kell írni az áru UN számát, amely elé az „UN” rövidítést kell írni és helyes szállítási megnevezését. Az engedményes küldeménydarabok esetén csak az UN számot kell feltüntetni, amely elé az „UN” rövidítést kell írni.

5.2.1.7.3 Az 50 kg bruttó tömegnél nehezebb küldeménydarabokon a csomagolás külső oldalán jól olvashatóan és tartósan fel kell tüntetni az engedélyezett bruttó tömeget.

5.2.1.7.4 Minden küldeménydarabon, amely:

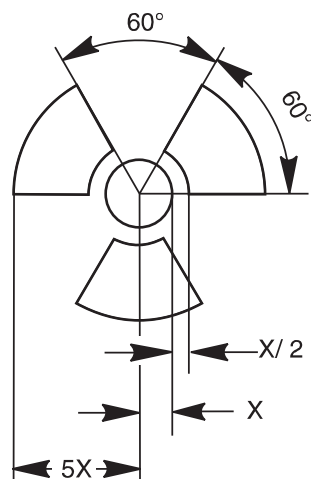
- a) valamely 1 típusú, 2 típusú vagy 3 típusú ipari küldeménydarab-mintának felel meg, a csomagolás külső oldalán jól olvashatóan és tartósan fel kell tüntetni az „IP-1 TÍPUS”, „IP-2 TÍPUS”, ill. „IP-3 TÍPUS” feliratot;
- b) valamely A típusú küldeménydarab-mintának felel meg, a csomagolás külső oldalán jól olvashatóan és tartósan fel kell tüntetni az „A TÍPUS” feliratot;
- c) valamely 2 típusú, ill. 3 típusú ipari küldeménydarab-mintának, illetve A típusú küldeménydarab-mintának felel meg, a csomagolás külső oldalán jól olvashatóan és tartósan fel kell tüntetni a minta származási országának államjelzését²⁾ és a gyártó nevét vagy a küldeménydarabnak az illetékes hatóság által meghatározott egyéb azonosítóját.

5.2.1.7.5 Minden küldeménydarabon, amely megfelel az illetékes hatóság által jóváhagyott valamely mintának, a csomagolás külső oldalán jól olvashatóan és tartósan fel kell tüntetni:

- a) az erre a mintára az illetékes hatóság által kiadott azonosító jelet;
- b) a sorozatszámot, amely lehetővé teszi minden egyes, a mintának megfelelő csomagolás egyértelmű azonosítását;
- c) $B(U)$ vagy $B(M)$ típusú küldeménydarab-minta esetén a „B(U) TÍPUS” vagy „B(M) TÍPUS” feliratot; és
- d) C típusú küldeménydarab-minta esetén a „C TÍPUS” feliratot.

5.2.1.7.6 Minden $B(U)$, $B(M)$ vagy C típusú mintának megfelelő küldeménydarabot el kell látni a legkülső tűz- és vízálló tartály külső oldalán beütéssel, domborítással vagy más eljárással tűz- és vízálló módon felvitt alábbi sugárveszély szimbólummal:

²⁾ A Közüti Közlekedésről szóló Bécsi Egyezmény (1968) által előírt, a nemzetközi forgalomban résztvevő gépjárművek államjelzése.



Sugárveszély szimbólum

X sugarú belső körre vonatkozó arányokkal.
Az X megengedett legkisebb mérete 4 mm.

5.2.1.7.7 Ha az *LSA-I* anyag vagy *SCO-I* tárgy tartályban, ill. burkolóanyagban van és a 4.1.9.2.3 pont szerint kizárólagos használat mellett szállítják, a tartály vagy a burkolóanyag külső felületére felírható a „*RADIOACTIVE LSA-I*”, ill. a „*RADIOACTIVE SCO-I*” felirat.

5.2.2 A küldeménydarabok bárcázása

5.2.2.1 Bárcázási előírások

5.2.2.1.1 A 3.2 fejezet „A” táblázatában felsorolt minden anyagnál vagy tárgynál az 5 oszlopban megadott bárcá(ka)t kell elhelyezni, kivéve, ha a 6 oszlopban valamely különleges előírás másként rendelkezik.

5.2.2.1.2 Az előírt mintáknak pontosan megfelelő, letörölhetetlen veszélyességi jelölések is alkalmazhatók a veszélyességi bárcák helyett.

**5.2.2.1.3 –
5.2.2.1.5** (fenntartva)

5.2.2.1.6 minden bárcát

- a küldeménydarab egyazon felületére kell elhelyezni, ha ezt a küldeménydarab méretei lehetővé teszik; az 1 és a 7 osztály anyagait tartalmazó küldeménydaraboknál a helyes szállítási megnevezés közelében;
- úgy kell a küldeménydarabra elhelyezni, hogy sem a csomagolás valamely része, vagy tartozéka, sem másik bárca vagy jelölés ne takarja vagy ne fedje el;
- egymás mellé kell elhelyezni, ha egynél több bárca van előírva.

Ha a küldeménydarab alakja szabálytalan vagy a küldeménydarab túl kicsi ahhoz, hogy a bárca megfelelően elhelyezhető legyen, a bárca egy biztonságosan rögzített függőcímkére is ragasztható, vagy más alkalmas módon a küldeménydarabhoz erősíthető.

5.2.2.1.7 A 450 liternél nagyobb űrtartalmú IBC-eket két, egymással szemben levő oldalukon kell bárcával ellátni.

5.2.2.1.8 Különleges előírások a robbanóanyagokat és robbanóanyaggal töltött tárgyakat tartalmazó küldeménydarabok bárcázására katonai küldeményként történő fuvarozás esetében

Az 1.5.2 szakasz szerinti katonai küldemények kocsirakományú fuvarozásánál a küldeménydarabokat nem kell ellátni a 3.2 fejezet „A” táblázatban előírt veszélyességi bárcákkal, amennyiben a 7.5.2 szakaszban előírt együvé rakási tilalmakat a fuvarlevélben az 5.4.1.2.1 f) pont szerinti adatok alapján figyelembe vették.

5.2.2.1.9*Különleges előírások az önreaktív anyagok és a szerves peroxidok bárcázására*

- a) Mivel a 4.1 számú bárca arra is utal, hogy a termék gyúlékony lehet, ezért 3 számú bárca nem szükséges. A B típusú önreaktív anyagok esetében kiegészítésképpen 1 számú bárcát is el kell helyezni, kivéve, ha az illetékes hatóság engedélyezte ezen bárca elhagyását kifejezetten az alkalmazott csomagolásra, mivel a vizsgálatok eredményei bizonyították, hogy az önreaktív anyag ebben a csomagolásban nem robbanásveszélyes;
- b) Mivel az 5.2 számú bárca arra is utal, hogy a termék gyúlékony lehet, ezért 3 számú bárca nem szükséges. Kiegészítésképpen a következő bárcákat kell elhelyezni:
- a B típusú szerves peroxidok esetében kiegészítésképpen 1 számú bárcát is el kell helyezni, kivéve, ha az illetékes hatóság engedélyezte ezen bárca elhagyását kifejezetten az alkalmazott csomagolásra, mivel a vizsgálatok eredményei bizonyították, hogy a szerves peroxid ebben a csomagolásban nem robbanásveszélyes;
 - 8 számú veszélyességi bárcát, ha a szerves peroxid a 8 osztály I vagy II csomagolási csoportja kritériumainak megfelel.

A név szerint említett önreaktív anyagokhoz és szerves peroxidokhoz az elhelyezendő bárcákat a 2.2.41.4 illetve a 2.2.52.4 bekezdés felsorolása tartalmazza.

5.2.2.1.10*Különleges előírások a fertőző anyagokat tartalmazó küldeménydarabok bárcázására*

A fertőző anyagokat tartalmazó küldeménydarabokon a 6.2 számú bárcán kívül mindazon veszélyességi bárcákat el kell helyezni, amelyek a tartalom tulajdonságai miatt szükségesek.

5.2.2.1.11*Különleges előírások a radioaktív anyagok bárcázására***5.2.2.1.11.1**

A nagykonténerekre és a tartányokra az 5.3.1.1.3 pontban előírtak kivételével minden radioaktív anyagot tartalmazó küldeménydarabra, konténerre és egyesítőcsomagolásra legalább két, a kategóriájának megfelelő (lásd a 2.2.7.8.4 pontot) 7A, 7B vagy 7C számú bárcát kell elhelyezni. A bárcákat a küldeménydarabok külsejének két, egymással szemben levő oldalára, ill. a nagykonténer mind a négy oldalára kell elhelyezni. Minden, radioaktív anyagot tartalmazó egyesítőcsomagolást legalább két, egymással szemben levő külső oldalán kell bárcával megjelölni. Ezenkívül minden hasadóanyagot tartalmazó küldeménydarabra, egyesítőcsomagolásra és konténerre, kivéve a 6.4.11.2 bekezdés szerinti mentesített hasadóanyagokat tartalmazókat, a 7E számú bárcákat is el kell helyezni; ezeket a bárcákat közvetlenül a radioaktív anyagra utaló bárcák mellé kell helyezni. A bárcák nem takarhatják az 5.2.1 szakaszban meghatározott jelöléseket. Azokat a bárcákat, amelyek nem felelnek meg a tartalomnak, el kell távolítani vagy le kell takarni.

5.2.2.1.11.2

A 7A, 7B és 7C számú minta szerinti bárcákon a következő információkat kell feltüntetni:

a) Tartalom:

- i) Az *LSA-I* anyagokat kivéve a radionuklidok nevét a 2.2.7.7.2.1 pont táblázata szerint, az ott található jellel. A radionuklid keverékekre a sugárzás szempontjából meghatározó nuklidokat kell megnevezni, amennyire a rovatban rendelkezésre álló hely ezt megengedi. Az *LSA*-vagy *SCO*-csoportot a radionuklid neve után kell írni. Ehhez az „*LSA-II*”, „*LSA-III*”, „*SCO-I*” és „*SCO-II*” kifejezéseket kell használni.
- ii) *LSA-I* anyagokhoz elegendő az „*LSA-I*” megjelölés, a radionuklid nevét nem kötelező feltüntetni.

b) Aktivitás:

A radioaktív tartalom szállítás alatti maximális aktivitását becquerelben (Bq) kell megadni a megfelelő SI-előtaggal (prefixummal) együtt (lásd az 1.2.2.1 bekezdést). Hasadóanyagok esetén az aktivitás helyett megadható az összes mennyiség is grammban (g) vagy annak többszörösében.

- c) Egyesítőcsomagolásoknál és konténereknél a „tartalom”-ra és az „aktivitás”-ra vonatkozó beírás a bárcákon az előző a) és b) pont alatt előírt adatoknak megfelelően történjen, az egyesítőcsomagolások vagy konténerek teljes tartalmára vonatkoztatva. Ez nem vonatkozik azon egyesítőcsomagolások vagy konténerek bárcáira, amelyek különböző radionuklidokat tartalmazó küldeménydarabokat tartalmaznak együvé rakva; ilyen esetekben a „Lásd a fuvarlevelet” beírást lehet alkalmazni.

- d) Szállítási mutatószám:

Lásd a 2.2.7.6.1.1 és a 2.2.7.6.1.2 pontot (az I-FEHÉR kategóriára nézve a szállítási mutatószám feltüntetése nem szükséges).

5.2.2.1.11.3 Minden 7E számú bárcán fel kell tüntetni a kritikussági biztonsági mutatószámot (CSI-t), amint az a külön megegyezés vagy a küldeménydarab-minta engedély okiratában szerepel, amelyet az illetékes hatóság adott ki.

5.2.2.1.11.4 Egyesítőcsomagolások és konténerek esetén a 5.2.2.1.11.3 pontban előírt kritikussági biztonsági mutatószámot (CSI-t) a bárcán az egyesítőcsomagolás, ill. a konténer teljes hasadóanyag tartalmára összesítve kell feltüntetni.

5.2.2.1.12 *Kiegészítő bárcázás*

Az 1 és a 7 osztály kivételével a következő küldeménydarabok két, egymással szemben levő oldalra az 5.2.2.2.2 pontban ábrázolt 11 számú bárcát is el kell helyezni:

- az olyan küldeménydarabokra, amelyek folyékony anyagot tartalmaznak kívülről nem látható zárszerkezetű tartályokban;
- a szellőztető szerkezettel ellátott tartályokat tartalmazó küldeménydarabokra és a külső csomagolás nélküli, de szellőztető szerkezettel ellátott tartályokra;
- a mélyhűtött, cseppfolyósított gázokat tartalmazó küldeménydarabokra.

5.2.2.2 *Előírások a bárcákra*

5.2.2.2.1 A bárcáknak a szín, a jelkép és a forma tekintetében az 5.2.2.2.2 pontban látható bárcákkal kell megegyezniük és a következő előírásoknak kell megfelelniük.

5.2.2.2.1.1 A bárcák – a 11 számú bárca kivételével – csúcsára állított négyzet (rombusz) alakúak, legalább 100×100 mm nagyságúak. A szélekkel párhuzamosan, azoktól 5 mm távolságra a bárcán lévő jelképpel azonos színű vonal fut körbe. A 11 számú bárca szabványos A5 formátumú téglalap alakú (148×210 mm). Ha a küldeménydarab mérete úgy kívánja, a bárcák méretei csökkenthetők, feltéve, hogy jól láthatók maradnak.

5.2.2.2.1.2 A 2 osztály gázait tartalmazó gázpalackokhoz alakjuk, helyzetük és a szállításnál szükséges rögzítés módja miatt az e szakaszban előírt, de az ISO 7225:1994 (Gázpalackok – Figyelmeztető bárcák) szabvány szerinti, csökkentett méretű bárcák is használhatók, hogy a gázpalackok nem hengeres részére (vállrészére) elhelyezhetők legyenek.

5.2.2.2.1.3 A bárcák – a 11 számú bárca kivételével – két félre vannak osztva. Az 1.4, 1.5 és 1.6 alosztály bárcája kivételével a bárcák felső fele a jelképeknek, míg az alsó fele a szövegeknek és az osztály, ill. – ahol szükséges – az alosztály számának és az összeférhetőségi csoport betűjének van fenntartva.

Az 1, a 2, a 3, az 5.1, az 5.2, a 7, a 8 és a 9 osztály bárcáinál az osztály számát az alsó sarokban fel kell tüntetni. A 4.1, a 4.2 és a 4.3, valamint a 6.1 és a 6.2 osztály veszélyességi bárcáinál csak a 4, ill. a 6 számot kell az alsó sarokban feltüntetni (lásd az 5.2.2.2.2 pontot).

5.2.2.2.1.4 Az 1 osztály bárcáinak – az 1.4, 1.5 és 1.6 alosztály kivételével – az alsó felén az anyagra vagy tárgyra vonatkozó alosztály száma és összeférhetőségi csoport betűje van. Az 1.4, 1.5 és 1.6 alosztály bárcáinak felső felén az alosztály száma, az alsó felén az összeférhetőségi csoport betűje van.

5.2.2.2.1.5 A bárcákon – a 7 osztály anyagaira utaló bárcák kivételével – a jelkép alatti üres részen az osztály számán kívüli egyéb szöveg is feltüntethető, de csak ha a veszély természetére vagy kezelési óvintézkedésre utal.

A veszély természetére utaló feliratot orosz, angol vagy német nyelven kell elkészíteni.

5.2.2.2.1.6 A jelképeknek, szövegeknek és számoknak jól olvashatónak és tartósnak és minden bárcán fekete színűnek kell lenniük, kivéve:

- a) a 8 osztály bárcáit, ahol a szöveget (ha van) és az osztály számát fehérrel kell felírni;
- b) a teljesen zöld, vörös vagy kék háttérű bárcákat, ahol fehér színűek is lehetnek.

5.2.2.2.1.7 A bárcák felismerhetősége az időjárás hatására lényegesen nem csökkenhet.

5.2.2.2.2 *Bárca minták*

1 osztály veszélye Robbanóanyagok és -tárgyak



(1 sz. bárca)
1.1, 1.2 és 1.3 alosztály
A jelkép (felrobbanó bomba): fekete;
a háttér: narancssárga;
'1' számjegy az alsó sarokban



(1.4 sz. bárca)
1.4 alosztály



(1.5 sz. bárca)
1.5 alosztály



(1.6 sz. bárca)
1.6 alosztály

A háttér: narancssárga; a számok: feketék;
a számjegyek kb. 30 mm magasak és kb. 5 mm vastagságúak (100 × 100 mm-es bárcáknál);
'1' számjegy az alsó sarokban

** Az alosztály számának helye – üresen kell hagyni, ha a robbanásveszély járulékos veszély.

* Az összeférhetőségi csoport helye – üresen kell hagyni, ha a robbanásveszély járulékos veszély.

2 osztály veszélye
Gázok



(2.1 sz. bárca)

Gyúlékony gázok

A jelkép (láng): fekete vagy fehér
(kivéve, ha az 5.2.2.2.1.6 c) pont szerinti);
a háttér: vörös;

'2' számjegy az alsó sarokban

(2.2 sz. bárca)

Nem gyúlékony, nem mérgező gázok

A jelkép (gázpalack): fekete vagy fehér;
a háttér: zöld;

'2' számjegy az alsó sarokban



(2.3 sz. bárca)

Mérgező gázok

A jelkép (halálfej): fekete;
a háttér: fehér;

'2' számjegy az alsó sarokban

3. osztály veszélye
Gyúlékony folyékony anyagok



(3. sz. bárca)

A jelkép (láng): fekete vagy fehér;
a háttér: vörös;

'3' számjegy az alsó sarokban

4.1 osztály veszélye
Gyúlékony szilárd anyagok,
önreaktív anyagok
és szilárd, érzéketlenített
robbanóanyagok



(4.1 sz. bárca)
 A jelkép (láng): fekete;
 a háttér: fehér
 hét függőleges vörös
 csíkkal
 '4' számjegy az alsó
 sarokban,

4.2 osztály veszélye
Öngyulladásra hajlamos
anyagok



(4.2 sz. bárca)
 A jelkép (láng): fekete;
 a háttér: felső fél fehér,
 alsó fél vörös;
 '4' számjegy az alsó
 sarokban

4.3 osztály veszélye
Vízzel érintkezve
gyúlékony gázokat fejlesztő
anyagok



(4.3 sz. bárca)
 A jelkép (láng): fekete vagy fehér;
 a háttér: kék;
 '4' számjegy az alsó sarokban

5.1 osztály veszélye
Gyújtó hatású (oxidáló) anyagok



(5.1 sz. bárca)
 A jelkép (kör feletti láng): fekete;
 a háttér sárga;
 '5.1' számjegyek az alsó sarokban,

5.2 osztály veszélye
Szerves peroxidok



(5.2 sz. bárca)
 A jelkép (kör feletti láng): fekete;
 a háttér sárga;
 '5.2' számjegyek az alsó sarokban

6.1 osztály veszélye
Mérgező anyagok



(6.1 sz. bárca)
 A jelkép (halálfej): fekete;
 a háttér: fehér;
 '6' számjegy az alsó sarokban, (6.2 sz. bárca)

6.2 osztály veszélye
Fertőző anyagok



(6.2 sz. bárca)
 A bárca alsó felén feltüntethető a „FERTŐZŐ ANYAG”
 és a „Sérülés vagy szabaddá válás esetén azonnal
 értesíteni kell az egészségügyi hatóságokat” felirat.
 A jelkép (kör, amelyen három félhold van) és a felirat:
 fekete; a háttér: fehér;
 '6' számjegy az alsó sarokban

7 osztály veszélye
Radioaktív anyagok



(7A sz. bárca)
 I – FEHÉR kategória
 A jelkép (stilizált lóhere): fekete;
 a háttér: fehér.
 Kötelező szöveg a bárca
 alsó felén: fekete
 'RADIOACTIVE',
 'CONTENTS',
 'ACTIVITY';
 a 'RADIOACTIVE' szó után
 egy függőleges vörös csík;
 '7' számjegy az alsó sarokban



(7B sz. bárca)
 II – SÁRGA kategória
 A jelkép (stilizált lóhere): fekete;
 a háttér: felső fél sárga, fehér
 szegéllyel, alsó fél fehér.
 Kötelező szöveg a bárca
 alsó felén: fekete
 'RADIOACTIVE',
 'CONTENTS',
 'ACTIVITY'.
 Fekete keretben:
 'TRANSPORT INDEX';
 a 'RADIOACTIVE' szó után
 két függőleges vörös csík;
 '7' számjegy az alsó sarokban,

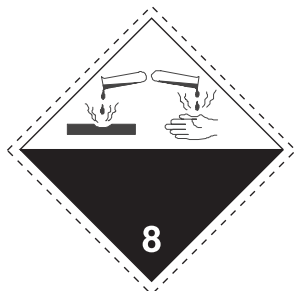


(7C sz. bárca)
 III – SÁRGA kategória
 A jelkép (stilizált lóhere): fekete;
 a háttér: felső fél sárga, fehér
 szegéllyel, alsó fél fehér.
 Kötelező szöveg a bárca
 alsó felén: fekete
 'RADIOACTIVE',
 'CONTENTS',
 'ACTIVITY'.
 Fekete keretben:
 'TRANSPORT INDEX';
 a 'RADIOACTIVE' szó után
 három függőleges vörös csík;
 '7' számjegy az alsó sarokban



(7E. sz. bárca)
 7 osztályba tartozó hasadóanyag
 A háttér: fehér.
 Kötelező szöveg: fekete - a bárca felső felén: 'FISSILE',
 a bárca alsó felén fekete keretben:
 'CRITICALITY SAFETY INDEX';
 '7' számjegy az alsó sarokban

8 osztály veszélye
Maró anyagok



(8 sz. bárca)

A jelkép (két üveg kémcsőből csepegő, egy kezét és egy fémdarabot megtámadó folyadék): fekete;
a háttér: felső fél fehér, alsó fél fekete, fehér szegéllyel;
'8' számjegy az alsó sarokban

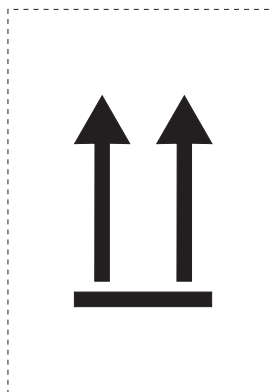
9 osztály veszélye
Különféle veszélyes anyagok és tárgyak



(9 sz. bárca)

A jelkép (hét függőleges csík a felső részen): fekete;
a háttér: fehér;
'9' számjegy aláhúzva az alsó sarokban

vagy



(11 sz. bárca)

Két, felfelé mutató fekete nyíl fehér vagy más, kellően elütő színű alapon

5.3 FEJEZET

A KONTÉNEREK, MEG-KONTÉNEREK, TANKKONTÉNEREK, MOBIL TARTÁNYOK ÉS KOCSIK NAGYBÁRCÁVAL ÉS NARANCSSÁRGA TÁBLÁVAL VALÓ MEGJELÖLÉSE

Megjegyzés: A konténerek, MEG-konténerek, tankkonténerek és mobil tartányok jelölésére és nagybárcával való ellátására tengeri szállítást is magában foglaló szállítási láncban lásd az 1.1.4.2.1 pontot.

5.3.1 Nagybárcák elhelyezése

5.3.1.1 Általános előírások

5.3.1.1.1 Amikor és ahogyan ebben a szakaszban elő van írva, a konténerek, MEG-konténerek, tankkonténerek, mobil tartányok és járművek külső felületére nagybárcákat kell erősíteni. A nagybárcáknak meg kell egyezniük a konténerben, MEG-konténerben, tankkonténerben, mobil tartányban vagy a járműben levő árura, a 3.2 fejezet „A” táblázat 5, esetleg 6 oszlopában előírt bárcákkal, és meg kell felelniük az 5.3.1.7 bekezdésben található leírásnak.

Megjegyzés: A 13 és 15 számú tolatási bárcákra lásd azonban az 5.3.4 szakaszt.

5.3.1.1.2 Az 1 osztálynál az összeférhetőségi csoportot nem kell a nagybárcákon feltüntetni, ha a kocsi vagy a nagykonténer több összeférhetőségi csoport anyagait szállítja.

A különböző alosztályokba tartozó anyagokat vagy tárgyakat szállító kocsit, ill. nagykonténert csak a legveszélyesebb alosztály szerinti nagybárcával kell ellátni a következő sorrendnek megfelelően:

1.1 (legveszélyesebb), 1.5, 1.2, 1.3, 1.6, 1.4 (legkevésbé veszélyes).

Amennyiben az 1.5 alosztály anyagait az 1.2 alosztály anyagaival vagy tárgyaival együtt szállítják, úgy a kocsit, ill. a nagykonténert az 1.1 alosztálynak megfelelően kell nagybárcával ellátni.

Azokat a kocsikat és nagykonténereket, amelyekben olyan küldeménydarabokat szállítanak, amelyek az 1.5.2 szakasz szerinti katonai küldemények és az 5.2.2.1.8 pont szerint nincsenek veszélyességi bárcákkal ellátva, kocsik esetében mindkét oldalukon, nagykonténerek esetében mind a négy oldalukon el kell látnia a 3.2 fejezet „A” táblázat 5 oszlopában megadott nagybárcákkal³.

5.3.1.1.3 A 7 osztálynál a fő veszélyre utaló nagybárcának meg kell egyeznie az 5.3.1.7.2 pontban leírt 7D mintával. Erre a nagybárcára nincs szükség azoknál a kocsiknál és konténereknél, amelyekben engedményes küldeménydarabokat szállítanak, és a kiskonténereknél. Amennyiben a kocsira, konténerre, MEG-konténerre, tankkonténerre vagy mobil tartányra a 7 osztály veszélyességi bárcája és nagybárca is elő van írva, akkor a 7D számú nagybárca helyett az előírt veszélyességi bárca felnagyított változata is elhelyezhető, amely mindkét célra megfelel.

5.3.1.1.4 A több osztályba tartozó árukat tartalmazó konténerekre, MEG-konténerekre, tankkonténerekre, mobil tartányokra vagy járművekre nem szükséges a járulékos veszélyre utaló nagybárca elhelyezése, ha az ezen nagybárcának megfelelő veszélyt már egy fő vagy járulékos veszélyre utaló nagybárca jelöli.

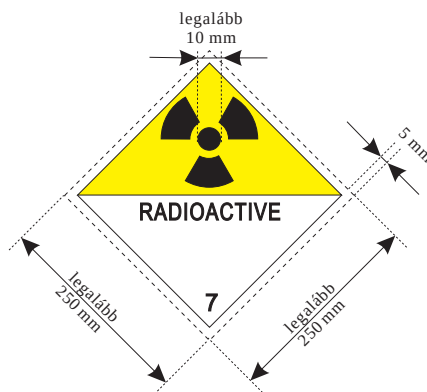
5.3.1.1.5 Azokat a nagybárcákat, amelyek nem a szállított veszélyes árukra vagy azok maradványára utalnak, el kell távolítani vagy le kell takarni.

³ Az Oroszországi Föderáció, Ukrajna, Észtország, Belorusszia, Kazahsztán és Lettország közötti forgalomban a veszélyességi bárcákat ezen kívül a konténerek tetejére is el kell helyezni.

- 5.3.1.2** *Konténerek, MEG-konténerek, tankkonténerek és mobil tartányok nagybárcával való megjelölése*
- A nagybárcákat a konténerek, MEG-konténerek, mobil tartányok és tankkonténerek mindkét oldalára és mindkét végére el kell helyezni.³⁾
- 5.3.1.3** *A konténereket, MEG-konténereket, tankkonténereket és mobil tartányokat szállító kocsik nagybárcával való megjelölése*
- 5.3.1.3.1** Ha a kocsin levő konténerekre, MEG-konténerekre, tankkonténerekre vagy mobil tartányokra erősített nagybárcák kívülről nem láthatók, akkor ugyanolyan nagybárcákat kell elhelyezni a kocsik mindkét oldalára és hátuljára. Egyébként a kocsikat nem kell nagybárcával megjelölni.
- 5.3.1.3.2** A huckepack forgalomban használt hordozó kocsiknál a nagybárcákat a kocsik mindkét oldalára kell elhelyezni.
- A huckepack forgalomban használt hordozó kocsikra nem kell elhelyezni nagybárcákat pótkocsi vagy pótkocsi nélküli tehergépkocsi, vagy nyerges vontató és félpótkocsi fuvarozása esetén az e célra alkalmas vasúti kocsin, és a közúti tartányjárművek, valamint ömlesztett veszélyes árut szállító közúti járművek egyéb fuvarozása esetén, ha a veszélyességi bárcák kívülről láthatóak.
- 5.3.1.4** *Ömlesztett árut szállító kocsik, tartálykocsik, battériás kocsik és leszerelhető tartányos kocsik nagybárcával való megjelölése*
- A nagybárcákat a kocsi mindkét oldalára el kell helyezni.
- 5.3.1.5** *A kizárólag küldeménydarabokat szállító kocsik nagybárcával való megjelölése*
- A nagybárcákat a kocsi mindkét oldalára el kell helyezni.
- 5.3.1.6** *Üres tartálykocsik, battériás kocsik, MEG-konténerek, tankkonténerek, mobil tartányok és ömlesztett áru szállításra használt üres kocsik és nagykonténerek nagybárcával való megjelölése*
- A tisztítatlan, üres és nem gáztalanított, nem fertőtlenített tartálykocsikon, leszerelhető tartányos kocsikon, battériás kocsikon, tankkonténerekben, MEG-konténerekben, mobil tartányokon és az ömlesztett áru szállításra használt, tisztítatlan, üres, nem fertőtlenített kocsikon és nagykonténerekben az előző rakomány esetében előírt nagybárcáknak kell lenniük.
- 5.3.1.7** *A konténerekre és kocsikra helyezett nagybárcákra vonatkozó követelmények*
- 5.3.1.7.1** A nagybárcáknak – az 5.3.1.7.2 pontban a 7 osztály nagybárcáira előírtak kivételével – a következőknek kell megfelelniük:
- a méretük legalább 250×250 mm, a szélekkel párhuzamosan, azoktól 12,5 mm-re a jelképpel azonos színű vonal fut körbe;
 - a színnek és a jelképnek meg kell egyeznie az adott veszélyes árura előírt bárcával (lásd az 5.2.2.2 bekezdést); és
 - tartalmazniuk kell az adott veszélyes árura az 5.2.2.2 bekezdésben a megfelelő bárcára előírt számokat (és az 1 osztályba tartozó áruknál az összeférhetőségi csoport betűjét) legalább 25 mm magas írásjegyekkel.
 - Az osztály és a jelkép között fel kell tüntetni a baleseti lap számát [lásd az 5.4.1.1.1 f) pontot].
- Megjegyzés:** A d) pont előírása Magyarország, Lengyelország, Szlovák Köztársaság és Litvánia számára nem kötelező.
- Az 5.2.2.1.2 pont előírásai ugyancsak alkalmazhatók.
- 5.3.1.7.2** A 7 osztályra utaló nagybárcák mérete legalább 250×250 mm, a szélekkel párhuzamosan, azoktól 5 mm-re fekete vonal fut körbe, egyébként a következő ábrának megfelelő kivitellel (7D sz.). A '7' szám-

jegy nem lehet 25 mm-nél kisebb. A nagybárca felső fele sárga, az alsó fele fehér, a stilizált lóhere és a feliratok feketék. Az alsó felén a „RADIOACTIVE” szó feltüntetése tetszőleges, azért, hogy a nagybárca a küldemény UN száma feltüntethető legyen. A „RADIOACTIVE” szó oroszul, angolul vagy németül is feltüntethető.

7D sz. nagybárca a 7 osztály radioaktív anyagaihoz



Jelkép (stilizált lóhere); fekete; háttér: felső fél sárga, fehér szegéllyel, alsó fél fehér; Az alsó felén a „RADIOACTIVE” szó látható, vagy – szükség esetén – a megfelelő UN szám (lásd az 5.3.2.1.2 pontot) és az alsó sarokban a ‘7’ számjegy.

5.3.1.7.3 A legfeljebb 3 m³ befogadóképességű tartányoknál és a kiskonténereknél a nagybárcák helyettesíthetők az 5.2.2.2 bekezdésnek megfelelő bárcákkal.

5.3.1.7.4 Kocsik esetében a nagybárcák mérete 150 × 150 mm-re csökkenthető. Ebben az esetben a szimbólumra, vonalakra, számjegyekre és betűkre megadott többi méret sem érvényes.

5.3.2 Jelölés narancssárga táblával

5.3.2.1 A narancssárga táblával való jelölés általános előírások

5.3.2.1.1 Az olyan áruk szállításánál, amelyekre a 3.2 fejezet „A” táblázat 20 oszlopában veszélyt jelölő szám van feltüntetve,

- a tartálykocsi,
- a battériás kocsi,
- a leszerelhető tartányos kocsi,
- a tankkonténer,
- a MEG-konténer,
- a mobil tartány,
- az ömlesztett árut szállító kocsi,
- az ömlesztett áru szállítására szolgáló kiskonténer vagy nagykonténer

mindkét oldalára az 5.3.2.2.1 pontban szerinti, téglalap alakú, narancssárga jelölést kell elhelyezni.

Ez a jelölés elhelyezhető azoknak a kocsiknak mindkét oldalán is, amelyekben ugyanazon árut tartalmazó küldeménydarabokat fuvaroznak kocsirakományként.

5.3.2.1.2 Minden narancssárga jelölésen a szállított anyagra a 3.2 fejezet „A” táblázat 20 oszlopában előírt veszélyt jelölő és 1 oszlopában előírt UN számot fel kell tüntetni az 5.3.2.2.2 pontban megadott módon.

5.3.2.1.3 Ha egy tartálykocsiban, battériás kocsiban, leszerelhető tartányos kocsiban, tankkonténerben MEG-konténerben vagy mobil tartányban több, különböző anyagot külön tartányokban vagy tartánykamrákban fuvaroznak, akkor a feladónak az 5.3.2.1.1 pontban előírt narancssárga jelölést a számokkal

együtt a tartányok, ill. a tartánykamrák mindkét oldalára a kocsi, a tankkonténer vagy a mobil tartány hossztengegyével párhuzamosan úgy kell elhelyeznie, hogy jól láthatóak legyenek.

- 5.3.2.1.4** Az 5.3.2.1.1 és az 5.3.2.1.3 pont előírásai érvényesek az üres, tisztítatlan, nem gáztalanított vagy nem fertőtlenített tartálykocsikra, battériás kocsikra, leszerelhető tartányos kocsikra, tankkonténerekre, MEG-konténerekre és mobil tartányokra, valamint az ömlesztett áru szállításra használt, üres, tisztítatlan vagy nem fertőtlenített kocsikra, nagykonténerekre és kiskonténerekre is. Ha a veszélyes árut kirakták és a tartányt kitisztították, gáztalanították vagy fertőtlenítették, a narancssárga jelölésnek nem szabad látszania.

5.3.2.2 *A narancssárga táblára vonatkozó műszaki követelmények*

- 5.3.2.2.1** A narancssárga jelölés alapjának 40 cm-nek, magasságának legalább 30 cm-nek kell lennie, és legfeljebb 15 mm széles fekete szegélyének kell lenni.

A jelölés lehet tábla, öntapadó fólia, ill. festéssel vagy más hasonló módon is felvihető, feltéve, hogy a felhasznált anyag ellenáll az időjárás viszontagságainak és garantáltan tartós.

Megjegyzés: A narancssárga tábla színárnyalatának normál használati körülmények között a szín-diagramon a következő koordináták összekötésével kapott területre eső színkoordinátákkal kell rendelkeznie:

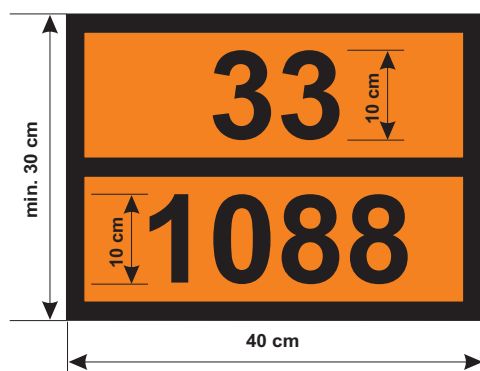
A terület sarokpontjainak színkoordinátái a színdiagramon				
x	0,52	0,52	0,578	0,618
y	0,38	0,40	0,422	0,38

Fényerő tényező nem fényvisszaverő színnél: $\beta \geq 0,22$, fényvisszaverő színnél $\beta \geq 0,12$.

Referencia középpont E, C normálfény típus, normál beesési szög 45° , 0° irányából mérve

- 5.3.2.2.2** A veszélyt jelölő és az UN számoknak 100 mm magas és 15 mm vastagságú fekete számjegyekből kell állniuk. A veszélyt jelölő számnak a jelölés felső részén, az UN számnak a jelölés alsó részén kell lennie, a két számot a jelölés fél magasságában 15 mm széles, fekete, vízszintes vonallal kell elválasztani (lásd az 5.3.2.2.3 pontot).

- 5.3.2.2.3** *A veszélyt jelölő és az UN számot feltüntető narancssárga tábla mintája*



Veszélyt jelölő szám (2 vagy három számjegy, adott esetben előtte egy X betű (lásd az 5.3.2.3 bekezdést))

UN szám (4 számjegy)

A háttér narancssárga.

A keret, a vízszintes vonal és a számjegyek feketék, 15 mm vastagok

5.3.2.3 *A veszélyt jelölő számok jelentése*

- 5.3.2.3.1** A veszélyt jelölő szám két vagy három számjegyből áll. A számok általában a következő veszélyekre utalnak:

- 2 nyomás vagy vegyi reakció révén gáz kiszabadulása
- 3 folyékony anyagok (gőzök) és gázok gyúlékonysága vagy önmelegedő folyékony anyag
- 4 szilárd anyagok gyúlékonysága vagy önmelegedő szilárd anyag

- 5 gyújtó (égést tápláló) hatás
- 6 mérgezőképesség vagy fertőzésveszély
- 7 radioaktivitás
- 8 maró hatás
- 9 spontán heves reakció veszélye.

Megjegyzés: A 9 számjegy alkalmazásának szempontjából a spontán heves reakció veszélye kiterjed az anyag természetéből adódó robbanásveszélyre, bomlási vagy polimerizációs reakció lehetőségére és az ezzel együtt járó jelentős hő vagy gyúlékony és/vagy mérgező gázok fejlődésére.

Valamely számjegy megkettőzése az illető veszély fokozott mértékére utal.

Ha valamely anyag veszélyessége egyetlen számjeggyel megjelölhető, akkor ezt a számjegyet második számként egy nulla követi.

A következő számjegy kombinációknak azonban különleges jelentésük van: 22, 323, 333, 362, 382, 423, 44, 446, 462, 482, 539, 606, 623, 642, 823, 842, 90 és 99, lásd a következő 5.3.2.3.2 pontot.

Ha a veszélyt jelölő szám előtt „X” betű áll, ez azt jelzi, hogy az anyag a vízzel veszélyesen reagál. Ilyen anyagoknál víz csak szakértő jóváhagyásával használható.

Az 1 osztály anyagaihoz és tárgyaihoz veszélyt jelölő számként a 3.2 fejezet „A” táblázat 3b oszlopa szerinti osztályozási kódot kell használni. Az osztályozási kód a 2.2.1.1.5 pont szerinti alosztály számából és a 2.2.1.1.6 pont szerinti összeférhetőségi csoport betűjéből áll.

5.3.2.3.2

A 3.2 fejezet „A” táblázatának 20 oszlopában feltüntetett veszélyt jelölő számok jelentése a következő:

- 20 fojtó hatású gáz vagy más járulékos veszéllyel nem járó gáz
- 22 mélyhűtött, cseppfolyósított, fojtó gáz
- 223 mélyhűtött, cseppfolyósított, gyúlékony gáz
- 225 mélyhűtött, cseppfolyósított, gyújtó hatású (égést tápláló) gáz
- 23 gyúlékony gáz
- 239 gyúlékony gáz, amely spontán heves reakciót okozhat
- 25 gyújtó hatású (égést tápláló) gáz
- 26 mérgező gáz
- 263 mérgező, gyúlékony gáz
- 265 mérgező, gyújtó hatású (égést tápláló) gáz
- 268 mérgező, maró gáz
- 30 gyúlékony (lobbanáspont 23...61°C) folyékony anyag vagy 61 °C feletti lobbanáspontú gyúlékony folyékony anyag vagy olvasztott szilárd anyag lobbanáspontjával egyenlő vagy annál magasabb hőmérsékleten vagy önmelegedő folyékony anyag
- 323 gyúlékony folyékony anyag amely vízzel reagálva gyúlékony gázokat fejleszt
- X323 gyúlékony folyékony anyag, amely vízzel veszélyesen reagálva* gyúlékony gázokat fejleszt
- 33 könnyen gyúló (lobbanáspont 23 °C alatt) folyékony anyag
- 333 piroforos folyékony anyag
- X333 piroforos folyékony anyag, amely a vízzel veszélyesen reagál*
- 336 könnyen gyúló, mérgező folyékony anyag
- 338 könnyen gyúló, maró folyékony anyag
- X338 könnyen gyúló, maró folyékony anyag, amely a vízzel veszélyesen reagál*
- 339 könnyen gyúló folyékony anyag, amely spontán heves reakciót okozhat

- 36 gyúlékony (lobbanáspont 23...61 °C), enyhén mérgező folyékony anyag vagy önmelegedő, mérgező folyékony anyag
- 362 gyúlékony, mérgező folyékony anyag, amely vízzel reagálva gyúlékony gázokat fejleszt
- X362 gyúlékony, mérgező folyékony anyag, amely vízzel veszélyesen reagálva* gyúlékony gázokat fejleszt
- 368 gyúlékony, mérgező, maró folyékony anyag
- 38 gyúlékony (lobbanáspont 23...61 °C) folyékony anyag, amely gyengén maró vagy önmelegedő, maró folyékony anyag
- 382 gyúlékony folyékony, maró anyag, amely vízzel reagálva gyúlékony gázokat fejleszt
- X382 gyúlékony folyékony, maró anyag, amely vízzel veszélyesen reagálva* gyúlékony gázokat fejleszt
- 39 gyúlékony folyékony anyag, amely spontán heves reakciót okozhat
- 40 gyúlékony szilárd anyag, vagy önmelegedő anyag, vagy önreaktív anyag
- 423 szilárd anyag, amely vízzel reagálva gyúlékony gázokat fejleszt
- X423 gyúlékony szilárd anyag, amely vízzel veszélyesen reagálva* gyúlékony gázokat fejleszt
- 43 öngyulladó (piroforos) szilárd anyag
- 44 gyúlékony szilárd anyag, amely magasabb hőmérsékleten olvasztott állapotban van
- 446 gyúlékony, mérgező szilárd anyag, amely magasabb hőmérsékleten olvasztott állapotban van
- 46 gyúlékony vagy önmelegedő, mérgező szilárd anyag
- 462 mérgező szilárd anyag, amely vízzel reagálva gyúlékony gázokat fejleszt
- X462 szilárd anyag, amely vízzel veszélyesen reagálva* mérgező gázokat fejleszt
- 48 gyúlékony vagy önmelegedő, maró szilárd anyag
- 482 maró szilárd anyag, amely vízzel reagálva gyúlékony gázokat fejleszt
- X482 szilárd anyag, amely vízzel veszélyesen reagálva* maró gázokat fejleszt
- 50 gyújtó hatású (égést tápláló) anyag
- 539 gyúlékony szerves peroxid
- 55 erősen gyújtó hatású (égést tápláló) anyag
- 556 erősen gyújtó hatású (égést tápláló), mérgező anyag
- 558 erősen gyújtó hatású (égést tápláló), maró anyag
- 559 erősen gyújtó hatású (égést tápláló) anyag, amely spontán heves reakciót okozhat
- 56 gyújtó hatású (égést tápláló), mérgező anyag
- 568 gyújtó hatású (égést tápláló), mérgező, maró anyag
- 58 gyújtó hatású (égést tápláló), maró anyag
- 59 gyújtó hatású (égést tápláló) anyag, amely spontán heves reakciót okozhat
- 60 mérgező vagy enyhén mérgező anyag
- 606 fertőző anyag
- 623 mérgező folyékony anyag, amely vízzel reagálva gyúlékony gázokat fejleszt
- 63 mérgező, gyúlékony (lobbanáspont 23...61 °C) folyékony anyag
- 638 mérgező, gyúlékony (lobbanáspont 23...61 °C), maró folyékony anyag
- 639 mérgező, gyúlékony (lobbanáspont legfeljebb 61 °C) folyékony anyag, amely spontán heves reakciót okozhat
- 64 mérgező, gyúlékony vagy önmelegedő szilárd anyag
- 642 mérgező szilárd anyag, amely vízzel reagálva gyúlékony gázokat fejleszt
- 65 mérgező, gyújtó hatású (égést tápláló) anyag
- 66 nagyon mérgező anyag
- 663 nagyon mérgező, gyúlékony (lobbanáspont legfeljebb 61 °C) folyékony anyag
- 664 nagyon mérgező, gyúlékony vagy önmelegedő szilárd anyag
- 665 nagyon mérgező, gyújtó hatású (égést tápláló) anyag
- 668 nagyon mérgező, maró anyag
- 669 nagyon mérgező anyag, amely spontán heves reakciót okozhat
- 68 mérgező, maró anyag

- 69 mérgező vagy enyhén mérgező anyag, amely spontán heves reakciót okozhat
- 70 radioaktív anyag
- 72 radioaktív gáz
- 723 radioaktív gáz, gyúlékony
- 73 radioaktív, gyúlékony (lobbanáspont legfeljebb 61 °C) folyékony anyag
- 74 radioaktív, gyúlékony szilárd anyag
- 75 radioaktív, gyújtó hatású (égést tápláló) anyag
- 76 radioaktív, mérgező anyag
- 78 radioaktív, maró anyag
- 80 maró vagy gyengén maró anyag
- X80 maró vagy gyengén maró anyag, amely vízzel veszélyesen reagál*
- 823 maró folyékony anyag, amely vízzel reagálva gyúlékony gázokat fejleszt
- 83 maró vagy gyengén maró, gyúlékony (lobbanáspont 23...61 °C) folyékony anyag
- X83 maró vagy gyengén maró, gyúlékony (lobbanáspont 23...61 °C) folyékony anyag, amely vízzel veszélyesen reagál*
- 839 maró vagy gyengén maró, gyúlékony (lobbanáspont 23...61 °C) folyékony anyag, amely spontán heves reakciót okozhat
- X839 maró vagy gyengén maró, gyúlékony (lobbanáspont 23...61 °C) folyékony anyag, amely spontán heves reakciót okozhat és vízzel veszélyesen reagál*
- 84 maró, gyúlékony vagy önmelegedő szilárd anyag
- 842 maró szilárd anyag, amely vízzel reagálva gyúlékony gázokat fejleszt
- 85 maró vagy gyengén maró, gyújtó hatású (égést tápláló) anyag
- 856 maró vagy gyengén maró, gyújtó hatású (égést tápláló), mérgező anyag
- 86 maró vagy gyengén maró, mérgező anyag
- 88 erősen maró anyag
- X88 erősen maró anyag, amely a vízzel veszélyesen reagál*
- 883 erősen maró, gyúlékony (lobbanáspont 23...61 °C) folyékony anyag
- 884 gyúlékony vagy önmelegedő, erősen maró, szilárd anyag
- 885 erősen maró és gyújtó hatású (égést tápláló) anyag
- 886 erősen maró és mérgező anyag
- X886 erősen maró és mérgező anyag, amely vízzel veszélyesen reagál*
- 89 maró vagy gyengén maró anyag, amely spontán heves reakciót okozhat
- 90 környezetre veszélyes anyag vagy különféle veszélyes anyagok
- 99 különféle veszélyes anyagok magas hőmérsékleten szállítva

* *Víz csak szakértő jóváhagyásával használható.*

5.3.3

Magas hőmérsékletű anyagok jelölése

Azokat a tartálykociskát, tankkonténereket, mobil tartányokat, különleges kocsikát és nagykonténereket, ill. különlegesen felszerelt kocsikát és nagykonténereket, amelyeknél a 3.2 fejezet „A” táblázat 6 oszlopában az 580 különleges előírás szerint a magas hőmérsékletű anyag jelölése szükséges, a kocsi mindkét oldalán, a nagykonténerek, tankkonténerek és mobil tartányok mind a négy oldalán a háromszög alakú, vörös színű jelöléssel kell ellátni, amelynek oldalhosszúsága legalább 250 mm, belsejében fehér alapon szimbólummal (vörös színű hőmérő)



5.3.4 A 13 és 15 számú tolatási bárcák

5.3.4.1 Általános előírások

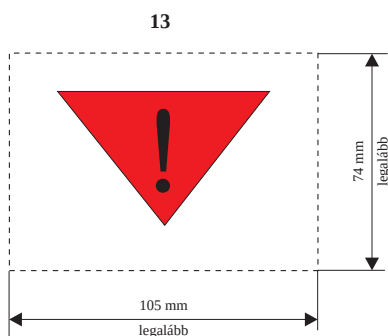
Az 5.3.1.1.1 és az 5.3.1.1.5 pont, valamint az 5.3.1.3 – 5.3.1.6 bekezdés általános előírásai a 13 és a 15 számú tolatási bárcára is érvényesek.

A tolatási bárcák helyett az előírt mintáknak pontosan megfelelő, eltávolíthatatlan tolatási jelek is alkalmazhatók.

5.3.4.2 A 13 és 15 számú tolatási bárcák leírása

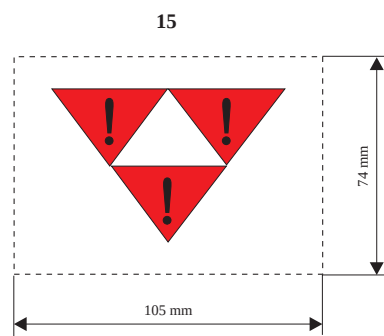
A 13 és 15 számú tolatási bárcák legalább A7 méretű (74 x 105 mm) téglalap alakúak, fehér színűek, amelyeken vörös színű háromszög(ek) (alap legalább 100 mm, magasság legalább 70 mm) vannak belsejükben fekete felkiáltójel szimbólummal és fekete kerettel.

(13 sz. bárca)
Óvatosan tolatni!



vörös háromszög fekete
felkiáltójellel, fehér alapon

(15 sz. bárca)
Ütközési és gurítási tilalom! Vontatójárművel kell mozgatni! Tilos gurítani és más járművek nekigurításával szemben védeni kell!



három vörös háromszög fekete felkiáltójellel,
fehér alapon

5.3.5 Megkülönböztető csíkok

5.3.5.1

A következő cseppfolyósított (nem sűrített) gázok szállítására szolgáló 1520 mm nyomközű tartálykocsikat a tartány tengely magasságában körbefutó, kb. 300 mm széles csíkkal kell megjelölni: UN 1005 ammónia – sárga szín; UN 1017 klór – védőszín (sötétzöld); a 2F, 3F, 4F osztályozási kód alá tartozó gyúlékony gázok – vörös szín.

A cseppfolyósított, a mélyhűtött, cseppfolyósított és a nyomás alatt oldott gázok szállítására szolgáló 1435 mm nyomközű tartálykocsikat a tartány tengely magasságában körbefutó, kb. 300 mm széles, nem fényvisszaverő, narancssárga csíkkal kell megjelölni. Ha a 2 osztály cseppfolyósított gázainak fuvarozására szolgáló tartálykocsik más osztályok folyékony anyagainak fuvarozásához is engedélyezettek, akkor ezen anyagok fuvarozásakor a tartány körüli narancssárga csíkot és a cseppfolyósított gáz tartányon feltüntetett megnevezését teljesen le kell takarni.

5.3.5.2

Azokat az 1520 mm nyomközű tartálykocsikat, amelyekben a következő folyékony anyagokat szállítják, a tartány tengely magasságában körbefutó, kb. 500 mm széles, megfelelő színű csíkkal kell ellátni:

UN szám	Az áru megnevezése		A csík színe
	helyes	műszaki	
1079	Kén-dioxid	Kénsavanhidrid	fekete
1092	Akrolein, stabilizált	–	fekete
1131	Szénkéneg	–	narancssárga
1162	Dimetil-diklór-szilán	–	narancssárga
1230	Metanol	–	fekete
1250	Metil-triklór-szilán	–	narancssárga
1325	Gyúlékony, szerves, szilárd anyag, m.n.n.	Kaprolaktám	vörös
1381	Sárga foszfor	–	vörös
1649	Kopogásgátló keverék tüzelőanyagokhoz	Etil-fluid	zöld
2304	Naftalin, olvasztott	–	vörös
2448	Kén, olvasztott	–	vörös
3082	Környezetre veszélyes, folyékony anyag, m.n.n.	Paraantracén	kék
	Folyékony!szervetlen savak a következő osztályozásikóddal: C1, C3, CF1, CW1, CO1, CT1	–	sárga

5.4 FEJEZET

OKMÁNYOK

5.4.0 A feladónak minden veszélyes áru szállításhoz SZMG SZ fuvarlevelet kell kiállítania, amelyet az SZMG SZ 12.5 melléklete követelményei és a jelen fejezet követelményei szerint kell kitöltenie, kivéve az 1.1.3.1 – 1.1.3.5 bekezdésben meghatározott eseteket.

Megjegyzés: *Elektronikus adatfeldolgozási (EDP) vagy elektronikus adatátviteli (EDI) technikák használata az írásos dokumentáció kiegészítéseként vagy helyette megengedett, amennyiben az elektronikus adatok fogadására, tárolására és feldolgozására használt eljárások a bizonyító erőre és a fuvarozás alatti hozzáférhetőségre vonatkozó jogi követelményeknek legalább annyira megfelelnek, mint az írásos dokumentáció.*

5.4.1 Veszélyes áru fuvarlevél és az abban szereplő információk

5.4.1.1 Általános információk, amelyeket a fuvarlevélnek tartalmaznia kell

5.4.1.1.1 Az SZMG SZ fuvarlevél 50. «2. számú melléklet» rovatába «X» jelet kell tenni.

A 11. «Az áru megnevezése» rovatba minden egyes szállítandó anyagra vagy tárgyra vonatkozóan az SZMG SZ 7. Cikk 8. § rendelkezéseiben előírtakon kívül a következő adatokat is fel kell tüntetni:

- a) az UN számot, amely elé az „UN” betűket kell írni (3.2 fejezet „A” táblázat 1 oszlop);
- b) a helyes szállítási megnevezést, amint azt a 3.1.2 szakasz meghatározza, szükség esetén (lásd a 3.1.2.6 pontot) a műszaki, kémiai vagy biológiai megnevezéssel kiegészítve (3.2 fejezet „A” táblázat 2 oszlop);
- c) az 1 osztály anyagai és tárgyai esetén a 3.2 fejezet „A” táblázat 3b oszlopában található osztályozási kódot.
Ha a 3.2 fejezet „A” táblázat 5 oszlopában az 1, 1.4, 1.5, ill. 1.6 számú bárcán kívül más bárca száma is fel van tüntetve, akkor az osztályozási kód után zárójelben azt a bárcaszámot is fel kell tüntetni;
 - a 7 osztály radioaktív anyagaira lásd az 5.4.1.2.5 pontot;
 - a többi osztály anyagai és tárgyai esetén a 3.2 fejezet „A” táblázat 5 oszlopában feltüntetett bárca számát. Ha egynél több bárca van megadva, akkor az elsőt követő többi bárca számát zárójelbe kell tenni;
- d) ahol van, az anyagra vonatkozó csomagolási csoportot (3.2 fejezet „A” táblázat 4 oszlop);
- e) –
 - i) (fenntartva);
- j) az „SZMG SZ 2. számú melléklete” rövidítést;
- k) a veszélyt jelölő számot, ha szükséges (3.2 fejezet „A” táblázat 20 oszlop); veszélyt jelölő számot az UN szám előtt kell feltüntetni, attól ferde vonallal leválasztva.
- l) a baleseti lap száma: „AK...” (3.2 fejezet „A” táblázat 21a oszlop); ha az adott anyagra a 21a oszlopban nincs baleseti lap szám megadva, akkor a feladónak a fuvarlevélhez csatolnia kell a kidolgozott baleseti lapot és a fuvarlevélbe be kell jegyeznie: „AK:... csatolva”.⁴⁾
- m) védőkocsik minimális száma (lásd 3.2.1 szakasz 21b oszlop leírás és 3.2 fejezet „A” táblázat 21b oszlop).⁴⁾
- n) kocsirendezi és gurítódombból való gurítási előírás (lásd 3.2.1 szakasz 21c oszlop leírás és 3.2 fejezet „A” táblázat 21c oszlop).⁴⁾

- o) az áru veszélyessége – bejegyzés a fuvarlevélbe attól függően, hogy milyen veszélyességi bárca van a 3.2 fejezet „A” táblázat 5 oszlopában előírva (lásd az 5.4.1.1 táblázatot).⁴⁾

5.4.1.1 táblázat: Veszélyességi bélyegző

A veszélyesség bárca száma (3.2 fejezet „A” táblázat 5 oszlop)	Veszélyességi bélyegző
1, 1.4, 1.,5 1.6	Robbanó
2.1	Gyúlékony gáz
2.2	Nem gyúlékony, nem mérgező gáz
2.3	Mérgező gáz
3, 4.1	Gyúlékony
4.2	Önmelegedő
4.3	Vízzel érintkezve gyúlékony gáz fejlesztő
5.1	Gyújtó hatású (oxidáló)
5.2	Szerves peroxid
6.1	Mérgező
6.2	Fertőző anyag
7A, 7B, 7C	Radioaktív
7E	Hasadóanyag
8	Maró
9	Egyéb veszélyes anyag

Az egyes információk helye és sorrendje a fuvarlevélben tetszőleges, kivéve, hogy az a), b), c), d) és j) pont szerinti adatokat a következő sorrendben kell írni, például:

«663/UN 1098 ALLIL-ALKOHOL, 6.1 (3), I, SZMG SZ 2. számú melléklete, AK 607, «védőkocsi 3/1*-1-1» «MÉRGEZŐ» «GYÚLÉKONY»

336/UN 1230 METANOL, 3 (6.1), I, SZMG SZ 2. számú melléklete, AK 319, «védőkocsi 3/0-0-1-0» «GYÚLÉKONY» «MÉRGEZŐ» «TILOS GURÍTANI»

5.4.1.1.2 A fuvarlevélben az előírt információknak jól olvashatónak kell lenniük.

5.4.1.1.3 *Hulladékokra vonatkozó különleges előírások*

Amennyiben veszélyes árut tartalmazó hulladékot szállítanak (a radioaktív hulladékok kivételével), az UN szám és a helyes szállítási megnevezés elé kell írni a „HULLADÉK” szót, kivéve, ha ez része a helyes szállítási megnevezésnek, pl. :

HULLADÉK, UN 1230 METANOL, 3 (6.1), II, SZMG SZ 2. számú melléklete, AK 319, «védőkocsi 3/0-0-1-0» «TILOS GURÍTANI»” vagy

HULLADÉK, UN 1993 GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N., (toluol és etil-alkohol), 3, II, SZMG SZ 2. számú melléklete, AK 315, «védőkocsi 3/0-0-1-0» «TILOS GURÍTANI»”

5.4.1.1.4 *A korlátozott mennyiségben csomagolt veszélyes árukra vonatkozó különleges előírások*

Ha a 3.4 fejezet szerinti, korlátozott mennyiségben csomagolt veszélyes árut szállítanak, ami nem esik az SZMG SZ 2. számú melléklete hatálya alá, az 5.4.1.1.1 pont szerinti adatokat nem kell a fuvarlevélbe bejegyezni.

⁴⁾ Az l), m), n) és o) pont követelményei a Magyar Köztársaságban, a Lengyel Köztársaságban és a Szlovák Köztársaságban feladott veszélyes áruk és az ezen országokon átmenő tranzit fuvarozás esetén nem kötelezőek.

5.4.1.1.5 *A kármentő csomagolásokra vonatkozó különleges előírások*

Ha veszélyes árut kármentő csomagolásban szállítanak, a fuvarlevélbe az áru megnevezése után a „**KÁRMENTŐ CSOMAGOLÁS**” bejegyzést kell tenni.

5.4.1.1.6 *A tisztítatlan, üres csomagolóeszközökre, kocsikra, konténerekre, tartányokra, battériás kocsikra és MEG-konténerekre vonatkozó különleges előírások*

A tisztítatlan, üres eszközök esetében a fuvarlevélben az „ÜRES CSOMAGOLÓESZKÖZ”, „ÜRES TARTÁLY”, „ÜRES IBC”, „ÜRES NAGYCSOMAGOLÁS”, „ÜRES TARTÁLYKOCSI”, „ÜRES LESZERELHETŐ TARTÁNY”, „ÜRES MOBIL TARTÁNY”, „ÜRES TANKKONTÉNER”, „ÜRES BATTÉRIÁS KOCSI”, illetve „ÜRES MEG-KONTÉNER”, „ÜRES KISKONTÉNER”, „ÜRES NAGYKONTÉNER”, ill. „ÜRES KOCSI” bejegyzésnek kell szerepelnie, amit az utolsó rakomány osztálya számának és az „SZMGSZ 2. számú melléklete” rövidítésnek kell követnie. Lásd a következő példát:

“ÜRES CSOMAGOLÓESZKÖZ, 3, SZMGSZ 2. melléklete”

Az 1000 liternél nagyobb űrtartalmú, tisztítatlan, üres gáztartályok, valamint tisztítatlan, üres tartálykocsik, battériás kocsik, leszerelhető tartányok, mobil tartányok, tankkonténerek és MEG-konténerek, valamint ömlesztett szállításra használt, tisztítatlan, üres kocsik és konténerek esetében ezt a megnevezést az „utolsó rakomány” szavaknak kell követnie együtt az utoljára bera-kott áru veszélyt jelölő számával, UN számával, helyes szállítási megnevezésével és adott esetben csomagolási csoportjával. Lásd a következő példát : „ÜRES TARTÁLYKOCSI, 2, SZMGSZ 2. számú melléklete, UTOLSÓ RAKOMÁNY: 268/1017 KLÓR”, AK203, «SŰRÍTETT GÁZ» «MÉRGEZŐ» «TILOS GURÍTANI»

Ha az üres, tisztítatlan tartálykocsikat, battériás kocsikat, leszerelhető tartányokat, mobil tartányokat, tankkonténereket, MEG-konténereket, valamint kocsikat és konténereket a 4.3.2.4.3 pont vagy a 7.5.8.1 bekezdés szerint a legközelebbi olyan helyre szállítják, ahol a tisztítás vagy javítás elvégezhető, a következő kiegészítő bejegyzést kell a fuvarlevélbe tenni : „A 4.3.2.3.4 pont szerinti fuvarozás” vagy „A 7.5.8.1 bekezdés szerinti fuvarozás”.

5.4.1.1.7 *A tengeri vagy légi szállítást is magában foglaló szállítási láncra vonatkozó különleges előírások*

Az 1.1.4.2 bekezdés szerinti szállításnál a következő bejegyzést kell a fuvarlevélbe tenni: „**Az 1.1.4.2 bekezdés szerinti szállítás**”.

5.4.1.1.8 *A tengeri szállításra jóváhagyott mobil tartányok használatára vonatkozó különleges előírások*

Az 1.1.4.3 bekezdés szerinti szállításnál a következő bejegyzést kell a fuvarlevélbe tenni : „Az 1.1.4.3 bekezdés szerinti szállítás”.

5.4.1.1.9 *A huckepack forgalomra vonatkozó különleges előírások*

Az 1.1.4.4 bekezdés szerinti fuvarozásnál a fuvarlevélbe a következőt kell bejegyezni : „Az 1.1.4.4 bekezdés szerinti fuvarozás”.

A huckepack forgalomra vonatkozó különleges előírások

Az áruk tartányokba, leszerelhető tartányokban, tartányjárművekben, tankkonténerekben, MEG-konténerekben, battériás kocsikban, mobil tartányokban vagy ömlesztve történő fuvarozásánál a fuvarlevélben az áru megnevezése és UN száma előtt a veszélyt jelölő számot is fel kell tüntetni.

Az ADR 5.4.3 szakaszában előírt írásbeli utasítást a fuvarlevélhez mellékelni kell.

5.4.1.1.10 (fenntarva)**5.4.1.1.11** *Az IBC-k utolsó időszakos vizsgálat érvényességének lejártá utáni szállítására vonatkozó különleges előírások*

A 4.1.2.2 bekezdés szerinti szállításnál ezt a tényt a fuvarlevélben a következő formában kell feltüntetni : „**A 4.1.2.2 bekezdés szerinti szállítás**”.

5.4.1.1.12 Az átmeneti rendelkezések szerinti fuvarozásra vonatkozó különleges előírások

A 1.6.1.1 bekezdés szerinti átmeneti időszak esetén a fuvarlevélbe a következő bejegyzést kell tenni „A 2005. július 1-je előtt alkalmazott SZMGSZ 2. számú melléklete szerinti fuvarozás”.

5.4.1.2 *Az egyes osztályoknál szükséges különleges vagy kiegészítő információk***5.4.1.2.1** *Különleges előírások az 1 osztályra*

- a) A fuvarlevélben az 5.4.1.1.1 pontban előírtakon kívül fel kell tüntetni a nettó robbanóanyag tömeget kg-ban. Kocsirakomány vagy teljes rakomány esetén a fuvarlevélben fel kell tüntetni a küldeménydarabok számát, az egyes küldeménydarabok tömegét kg-ban, valamint a robbanóanyag összes nettó tömegét kg-ban.
- b) Két különböző áru egybecsomagolása esetén a fuvarlevélbe az áru megjelöléseként mindkét anyag vagy tárgy 3.2 fejezet „A” táblázat 1, illetve 2 oszlopában szereplő UN számát és nagybetűvel szedett helyes szállítási megnevezését be kell írni. Amennyiben a 4.1.10 szakasz MP1, MP2, MP20 – MP24 egybecsomagolásra vonatkozó különleges előírása szerint kettőnél több különböző áru van egy küldeménydarabbá egyesítve, úgy a fuvarlevélben az áru megnevezése alatt a küldeménydarabban levő minden anyag és tárgy UN számát „UN ... számú áru” formában kell feltüntetni.
- c) A valamely m.n.n. tétel vagy az „UN 0190 ROBBANÓANYAG MINTA” alá besorolt, illetve az 4.1.4.1 bekezdés P101 csomagolási utasítása szerint csomagolt anyagok és tárgyak fuvarozásánál a fuvarlevélhez mellékelni kell az illetékes hatóság engedélyének egy példányát a szállítási feltételekkel. Ezt a feladási ország valamely hivatalos nyelvén és ezenkívül, ha ez a nyelv nem az orosz, akkor orosz nyelven kell szövegezni, kivéve, ha nemzetközi díjszabások vagy a vasutak közötti megállapodások (ha ilyenek vannak) másként rendelkeznek.
- d) Ha a B és a D összeférhetőségi csoport anyagait és tárgyait tartalmazó küldeménydarabokat a 7.5.2.2 bekezdés előírásai szerint ugyanabba a kocsiba együvé rakják, a fuvarlevélhez a 7.5.2.2 bekezdéséhez fűzött 1) lábjegyzet szerinti elválasztott tartók vagy rekeszek engedélyezési tanúsítványát mellékelni kell.
- e) Ha a robbanóanyagokat vagy robbanótárgyakat a P101 csomagolási utasítás szerinti csomagolásban szállítják, a fuvarlevélbe a következő bejegyzést kell tenni: „[államjelzés (a nemzetközi forgalomban résztvevő gépjárművek államjelzésének formájában)] illetékes hatósága által engedélyezett csomagolás” (lásd a 4.1.4.1 bekezdés P101 csomagolási utasítását).
- f) Az 1.5.3 szakasz szerinti katonai küldeményeknél a 3.2 fejezet „A” táblázat szerinti megnevezések helyett az illetékes katonai hatóság által előírt megnevezések használhatók.
Az olyan katonai küldemények fuvarozásánál, amelyekre az 5.2.1.5 bekezdés, az 5.2.2.1.8 és az 5.3.1.1.2 pont, valamint a 7.2.4 szakasz W2 különleges előírása szerinti eltérő feltételek vonatkoznak, a fuvarlevélbe be kell jegyezni: „KATONAI KÜLDEMÉNY”.

Megjegyzés: A helyes szállítási megnevezés kiegészítéseként a fuvarlevélben az áru kereskedelmi vagy műszaki megnevezése is megadható.

5.4.1.2.2 *Kiegészítő előírások a 2 osztályra*

- a) A keverékek (lásd a 2.2.2.1.1 pontot) rögzített és leszerelhető tartányokban, mobil tartányokban, tankkonténerekben, battériás jármű vagy MEG-konténerek elemeiben történő szállításánál a ke-

verék összetételét térf.%-ban vagy tömeg%-ban meg kell adni. Az 1%-nál kevesebb alkotórészeket nem kell feltüntetni (lásd még a 3.1.2.6.2 pontot is).

- b) Palackok, nagypalackok, gázhordók, mélyhűtő tartályok és palackkötegek 4.1.6.6 bekezdés feltételei szerinti szállításánál a fuvarlevélbe a következő bejegyzést kell tenni: „**A 4.1.6.6 bekezdés szerinti szállítás**”.
- c) Olyan tartálykocsik esetében, amelyeket tisztítatlan állapotban töltöttek meg, a fuvarlevélbe az áru tömegeként a betöltött áru tömegének és a visszamaradt rakomány tömegének összegét kell beírni, ami megfelel a megtöltött tartálykocsi össztömege és feltüntetett saját tömege közti különbségnek. Kiegészítésképpen a „betöltött tömeg ... kg” megjegyzés is beírható.
- d) A mélyhűtött, cseppfolyósított gázokkal töltött tartálykocsinál és tankkonténernél a feladónak a fuvarlevélbe a következő nyilatkozatot kell tenni: „A tartály úgy van szigetelve, hogy a biztonsági szelepek [dátum, amelyet a fuvarozó jóváhagyólag közölt] előtt nem nyílhatnak ki.”

5.4.1.2.3 *Kiegészítő előírások a 4.1 osztály önreaktív anyagaira és az 5.2 osztály szerves peroxidjaira*

5.4.1.2.3.1 (fenntartva)

5.4.1.2.3.2 A 4.1 osztály egyes önreaktív anyagaihoz és az 5.2 osztály egyes szerves peroxidjaihoz, amelyeknél meghatározott csomagolás esetén az illetékes hatóság engedélye alapján 1 számú bárca nem szükséges (lásd a 5.2.2.1.9 pontot), a fuvarlevélbe a következő bejegyzést kell tenni: „**1 számú veszélyességi bárca nem szükséges**”.

5.4.1.2.3.3 Ha az önreaktív anyagokat és a szerves peroxidokat olyan feltételek mellett szállítják, amelyekhez jóváhagyás szükséges (az önreaktív anyagokra lásd a 2.2.41.1.13 és a 4.1.7.2.2 pontot; a szerves peroxidokra lásd a 2.2.52.1.8 és a 4.1.7.2.2 pontot, valamint a 6.8.4 szakasz TA2 különleges előírását), a fuvarlevélbe erre utaló bejegyzést kell tenni, pl.: „**A 2.2.52.1.8 pont szerinti szállítás**.”

Az illetékes hatóság szállítási feltételeket tartalmazó jóváhagyásának másolatát a fuvarlevélhez kell csatolni.

5.4.1.2.3.4 Szerves peroxid minta (lásd a 2.2.52.1.9 pontot) vagy önreaktív anyag minta (lásd a 2.2.41.1.15 pontot) szállításánál erre a tényre utaló nyilatkozatot kell a fuvarlevélbe bejegyezni, pl.: „**A 2.2.52.1.9 pont szerinti szállítás**”.

5.4.1.2.3.5 G típusú önreaktív anyag szállításánál [lásd a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” II. Rész, 20.4.2.g) bekezdését] a következő nyilatkozat tehető a fuvarlevélbe: „**Nem a 4.1 osztály önreaktív anyaga**”.

G típusú szerves peroxid szállításánál [lásd a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” II. Rész, 20.4.3.g) bekezdését] a következő nyilatkozat tehető a fuvarlevélbe: „**Nem az 5.2 osztály anyaga**”.

5.4.1.2.4 *Kiegészítő előírások a 6.2 osztályra*

- a) Ha a fertőző anyag géntechnológiával módosított anyag, a fuvarlevélben a megnevezést ki kell egészíteni a „géntechnológiával módosított mikroorganizmus” szavakkal.
- b) Azoknál a diagnosztikai mintáknál, amelyeket a 2.2.62.1.7 pont feltételei szerint adnak át fuvarozásra, a helyes szállítási megnevezésnek a következőnek kell lennie: „Diagnosztikai minta, tartalmaz ...” (beírva a besorolást meghatározó fertőző anyagot)

5.4.1.2.5 *Különleges előírások a 7 osztályra*

5.4.1.2.5.1 A feladónak minden egyes küldemény esetében a fuvarlevélben – értelemszerűen – a következő információt kell feltüntetnie, az alábbi sorrendben:

- a) az anyaghoz hozzárendelt UN számot, amely elé az „UN” betűket kell írni;
- b) a helyes szállítási megnevezést;

- c) az osztály számát: „7”””;
- d) az egyes radionuklidok nevét vagy jelét, vagy radionuklidok keveréke esetében a megfelelő általános leírást vagy a sugárzás szempontjából meghatározó nuklidok felsorolását;
- e) az anyagok fizikai és kémiai állapotának leírását vagy annak közlését, hogy különleges formájú radioaktív anyagról vagy kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagról van szó. A kémiai alakot illetően a fajtamegnevezés elegendő;
- f) a radioaktív tartalom maximális aktivitását a szállítás során becquerelben (Bq) a megfelelő SI-előtaggal (prefixummal) együtt (lásd az 1.2.2.1 bekezdést). Hasadóanyagok esetén az aktivitás helyett megadható az összes mennyiség is grammal (g) vagy annak többszörösében;
- g) a küldeménydarab kategóriáját, azaz I-FEHÉR, II-SÁRGA, III-SÁRGA;
- h) a szállítási mutatószámot (csak a II-SÁRGA és a III-SÁRGA kategóriánál);
- i) hasadóanyagot tartalmazó küldeménynél, kivéve a 6.4.11.2 bekezdés értelmében engedélyezett küldeményeket, a kritikussági biztonsági mutatószámot;
- j) amennyiben a feladáshoz szükséges, akkor az illetékes hatóság minden engedélyének (különleges formájú radioaktív anyagokra, kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagokra, külön megegyezésre, küldeménydarab-mintára vagy szállításra vonatkozó engedélyek) jelölő számát;
- k) az olyan küldeményekhez, amelyek küldeménydarabjai egyesítőcsomagolásban vagy konténerben vannak, az egyesítőcsomagolásban vagy konténerben levő minden egyes küldeménydarab, illetve a küldemény minden egyes egyesítőcsomagolása és minden konténere tartalmának részletes felsorolása. Amennyiben az egyesítőcsomagolásból vagy konténerből egyes küldeménydarabokat útközben kiraknak, a hozzájuk tartozó fuvarleveleket mellékelni kell;
- l) amennyiben egy küldeményt kizárólagos használat mellett szállítanak, kiegészítésképpen a „szállítás kizárólagos használat mellett” megjegyzést;
- m) *LSA-II* vagy *LSA-III* anyagoknál és *SCO-I* vagy *SCO-II* tárgyknál a küldeménydarab összes aktivitását az A_2 -érték többszörösében.

5.4.1.2.5.2 A feladónak a fuvarlevélben nyilatkoznia kell azokról az intézkedésekről, amelyeket esetleg a fuvarozónak kell megtennie. Ezt a nyilatkozatot olyan nyelven kell szövegezni, amelyet a fuvarozó vagy az illetékes hatóság szükségesnek tart, és a nyilatkozatnak legalább a következő információkat kell tartalmaznia:

- a) kiegészítő követelményeket a küldeménydarabok, egyesítőcsomagolások, konténerek, tartányok berakása, tárolása, szállítása, kezelése, kirakása során, beleértve a hőelvezetésre vonatkozó különleges tárolási előírásokat [lásd a 7.5.11 szakasz CV 33 3.2) különleges előírását] vagy utalást, amelynek értelmében ilyen intézkedések nem szükségesek;
- b) a szállítási módra vagy a járműre vonatkozó korlátozásokat, és a szállítási útvonalra vonatkozó szükséges adatokat;
- c) a küldeményre vonatkozó veszélyhelyzeti utasításokat.

5.4.1.2.5.3 Az illetékes hatóság engedélyét nem kell feltétlenül a küldeményhez mellékelni. A feladónak azonban berakás és kirakás előtt a fuvarozó rendelkezésére kell bocsátania.

5.4.1.3 (fenntartva)

5.4.1.4 *Az okmányok nyelvezete és formája*

5.4.1.4.1 A fuvarlevélbe való bejegyzéseket az SZMGSZ 7. Cikk 2. § előírásai szerint kell megtenni.

5.4.1.4.2 Minden esetben külön fuvarlevelet kell kiállítani azokra a küldeményekre, amelyeket a 7.5.2 szakasz tiltó rendelkezései miatt nem szabad ugyanazon kocsiba együvé rakni.

Multimodális szállításkor veszélyes áru okmány kiegészítéseként célszerű az ADR 5.4.4 szakaszában példaként bemutatott okmány használata⁵⁾.

⁵⁾ Amennyiben ezt használják, az ENSZ/EGB Nemzetközi kereskedelmi eljárások megkönnyítésével foglalkozó Munkacsoportjának vonatkozó ajánlásai alkalmazhatók, különösen az Ajánlás (ENSZ kereskedelmi okmányok mintája) (ECE/TRADE/137, 96.1 kiadás), az Ajánlás (a veszélyes áruk nemzetközi szállítási okmányai) (ECE/TRADE/204, 96.1 kiadás) és az Ajánlás (A standard küldemény utasítások mintája) (ECE/TRADE/168, 96.1 kiadás). Lásd még a Kereskedelmi adat elemek jegyzékét, III. kötet – Ajánlások a kereskedelem megkönnyítésére (ECE/TRADE/200) (United Nations Publication Sales No.E.96.II.E.13).

5.4.1.5 *Nem veszélyes áruk*

Ha a 3.2 fejezet „A” táblázatában név szerint említett áru nem esik az SZMG SZ 2. számú melléklete hatálya alá, mivel a 2. rész értelmében nem tekinthető veszélyesnek, a feladó bejegyezheti a fuvarlevélbe: „Nem a ... osztályba tartozó áru”.

Megjegyzés: Ez az előírás különösen akkor alkalmazható, ha a feladó úgy gondolja, hogy a szállítást út közben ellenőrizhetik a szállított áru (pl. oldat vagy keverék) kémiai tulajdonságai miatt, vagy amiatt, hogy az áru egyéb szabályok szerint veszélyesnek minősül.

5.4.2 **Konténer megrakási bizonyítvány**

Ha a veszélyes áru nagykonténerben történő szállítását tengeri szállítás követi, a fuvarlevélhez csatolni kell az IMDG Kódex⁶⁾ 5.4.2 szakasza szerinti konténer megrakási bizonyítványt⁷⁾.

Az 5.4.1 szakaszban előírt fuvarlevél és az előzőekben említett konténer megrakási bizonyítvány funkcióit egyetlen okmány is betöltheti. Ha több okmány van, egymáshoz kell azokat csatolni. Ha ezeket a funkciókat egyetlen okmány látja el, elegendő a fuvarlevélbe tett azon nyilatkozat, hogy a konténer megrakása az alkalmazható alágazati előírások szerint történt, valamint a konténer megrakási bizonyítványért felelős személy megnevezése.

Megjegyzés: Mobil tartányokhoz, tankkonténerekhez és MEG- konténerekhez nem szükséges konténer megrakási bizonyítvány.

5.4.3 (fenntartva)

5.4.4 **Multimodális veszélyes áru nyomtatvány minta**

A nyomtatvány mintát, amely a veszélyes áruk multimodális szállításánál egyesített veszélyes áru nyilatkozatként és konténer megrakási bizonyítványként használható, a ADR 5.4.4. szakasza tartalmazza.

⁶⁾ Az áruk szállítóegységbe történő rakodásához gyakorlati és oktatási irányelveket a Nemzetközi Tengerészeti Szervezet (IMO), a Nemzetközi Munkaügyi Szervezet (ILO) és az ENSZ Európai Gazdasági Bizottsága (UN/ECE) is kialakított, amelyeket az IMO jelentetett meg – (IMO/ILO/UN-ECE Irányelvek az áruszállító egységek (CTU-k) rakodásához).

⁷⁾ Az IMDG Kódex 5.4.2 szakasza a következőket írja elő:

„5.4.2. Konténer/jármű megrakási bizonyítvány

5.4.2.1 Ha a veszélyes árut bármilyen konténerbe vagy járműbe rakják, a konténer vagy a jármű berakásáért felelősnek "konténer/jármű megrakási bizonyítvány"-t kell kiállítania, amely tartalmazza a konténer/jármű azonosító számát (számait) és tanúsítja, hogy az eljárást a következő feltételek szerint hajtották végre:

- .1 A konténer/jármű tiszta, száraz és az áru befogadására alkalmas volt;
- .2 Az együvé rakási szabályok szerint együvé nem rakható küldeménydarabokat nem rakták ugyanabba a konténerbe, járműbe, ill. járműre (kivéve, ha az érintett illetékes hatóság az (IMDG Kódex) 7.2.2.3 bekezdése alapján azt engedélyezte);
- .3 Minden küldeménydarabot külsőleg megvizsgáltak sérülés szempontjából, és csak hibátlan küldeménydarabokat raktak be;
- .4 A hordókat állítva rakták be, kivéve, ha az illetékes hatóság másként engedélyezte, és minden árut megfelelően raktak be, ill. szükség esetén a tervezett szállítás mód(ok)nak megfelelően rögzítőeszközökkel rögzítették;
- .5 Ha a veszélyes árut ömlesztve szállítják, az ömlesztve berakott áru egyenletesen el van terítve a konténerben/járműben;
- .6 Ha a küldemény az 1.4 alosztály kivételével 1 osztályba tartozó árut is tartalmaz, a konténer/jármű (az IMDG Kódex) 7.4.6 bekezdése értelmében szerkezetiileg megfelelő;
- .7 A konténer/jármű és a benne levő küldeménydarabok megfelelően vannak feliratozva, bárcázva és nagybárcával jelölve;
- .8 Ha hűtés céljára szilárd szén-dioxidot (CO₂ - szárazjeget) használnak, a konténer/jármű szembetűnő helyen, pl. az ajtó felőli végén kívülről meg van jelölve vagy bárcázva a következő felirattal: „VESZÉLYES CO₂ GÁZT (SZÁRAZJEGET) TARTALMAZ, BELÉPÉS ELŐTT ALAPOSAN KI KELL SZELLŐZTETNI”; és
- .9 Az (IMDG Kódex) 5.4.1 szakaszában előírt veszélyes áru fuvarokmányokat a konténerbe/járműbe rakott minden egyes veszélyes áru küldeményre átadták.

Megjegyzés: A konténer/jármű megrakási bizonyítvány tartányokhoz nem szükséges.

5.4.2.2 A fuvarokmányban és a konténer/jármű megrakási bizonyítványban feltüntetendő információkat egyetlen okmányban is fel lehet tüntetni; ellenkező esetben az okmányokat egymáshoz kell csatolni. Ha az információkat egyetlen okmány tartalmazza, akkor az okmányban aláírt nyilatkozatnak kell szerepelnie, miszerint „Kijelentem, hogy az áruk berakása a konténerbe/járműbe az alkalmazandó előírások szerint történt”. A nyilatkozatot dátummal kell ellátni és az okmányban az aláíró személyét is fel kell tüntetni.”

5.5 FEJEZET

KÜLÖNLEGES ELŐÍRÁSOK

5.5.1 A fertőző anyagok küldeményeire vonatkozó különleges előírások

5.5.1.1 Gerinces vagy gerinctelen élő állatok fertőző anyag szállítására nem használhatók, kivéve, ha az anyag más módon nem szállítható. Az ilyen állatokat az állatok szállítását szabályozó mindenkor előírások⁸⁾ szerint kell csomagolni, jelölni, feliratozni és szállítani.

5.5.1.2 A fertőző anyagok szállítása szükségessé teszi a feladó, a fuvarozó és a címzett együttműködését a biztonság, illetve az időben és jó állapotban való érkezés érdekében. Ebből a célból a következő intézkedéseket kell tenni.

- a) A feladó, a fuvarozó és a címzett közötti előzetes egyeztetések. A fertőző anyagokat addig nem szabad szállításra átadni, amíg előzetes egyeztetés nem történt a feladó, a fuvarozó és a címzett között, vagy, hogy a címzett illetékes hatóságainál meggyőződött arról, hogy az anyagok legálisan importálhatók és a szállítmány a rendeltetési helyen késedelem nélkül kiszolgáltatható.
- b) A feladási okmányok elkészítése. Az akadálytalan továbbítás érdekében minden feladási okmányt, beleértve a fuvarlevelet (lásd az 5.4 fejezetet), szigorúan a szállítandó áru átvételét szabályozó előírásokkal összhangban kell elkészíteni.
- c) Útvonal kiválasztás. A szállítást a lehető leggyorsabb útvonalon kell lebonyolítani. Amennyiben átrakásra van szükség, megfelelő óvintézkedéseket kell tenni, hogy az átrakás során az anyagokat gondosan és késedelem nélkül kezeljék és ellenőrizzék.
- d) A címzett előzetes értesítése. A feladónak előzetesen értesítenie kell a címzettet a fuvarozás részleteiről: a szállítóeszközről, a fuvarlevél számáról és a rendeltetési helyre való érkezés várható dátumáról és időpontjáról azért, hogy a szállítmány azonnal kiszolgáltatható legyen. Ezen értesítéshez a leggyorsabb hírközlési módot kell választani.

5.5.1.3 Azokat az állati tetemeiket, amelyekről ismert vagy okkal feltételezhető, hogy fertőző anyagot tartalmaznak, a származási ország⁹⁾ illetékes hatósága által meghatározott feltételek¹⁰⁾ szerint kell csomagolni, feliratozni, bárcázni és szállítani.

5.5.2 A gázosítószerrel fertőtlenített kocsikra, konténerekre és tartányokra vonatkozó különleges előírások

5.5.2.1 A gázosítószer hatása alatt álló konténereket és kocsikat kísérő fuvarleveleknek tartalmazniuk kell a gázosítással időpontját, a használt gázosítószer típusát és alkalmazott mennyiségét. Ezenkívül utasításokat kell adni az esetleges visszamaradó gázosítószer és a gázosító eszköz (ha ilyen van) ártalmatlanítására vonatkozóan.

Ezeket az adatokat az SZMG SZ 7. Cikk 2. § előírásai szerint kell feltüntetni, ha a fuvarozásban érintett országok közötti esetleges megegyezésben nincs más előírva.

⁸ Az élő állatok szállítását szabályozó előírásokat tartalmaz pl. a 91/628/EGK Irányelv (Az EK Hivatalos Lapja, L 340. szám, 1991.12.11., p. 17) és az Európai Tanács (Miniszeri Bizottság) Ajánlásai egyes állatfajok szállítására. Magyarországon lásd még a 73/2003.(XI.3.)GKM-FVM rendelettel módosított 52/2003. (VIII. 15.) GKM-FVM rendeletet.

⁹ Ha a származási ország nem valamely SZMG SZ Tagállam, akkor a küldeménnyel érintett első SZMG SZ Tagállam illetékes hatósága.

¹⁰ Ilyen előírásokat tartalmaz pl. a Tanács 1990. november 27-i 90/667/EGK Irányelve, amely megállapítja az állati hulladékok ártalmatlanítására, feldolgozására, forgalomba hozatalára, illetve az állati vagy hal eredetű takarmányokban levő kórokozók elleni védekezésre vonatkozó állategészségügyi szabályokat és módosítja a 90/425/EGK Irányelvet (az EK Hivatalos Lapja, L 363. szám, 1990.12.27.).

5.5.2.2

Az alábbi ábrán látható figyelmeztető jelölést minden gázosítószer hatása alatt levő konténeren és kocsin el kell helyezni, olyan helyen, ahol azt a konténer vagy kocsi belsejébe a belépést megkísérző személy jól láthatja. A figyelmeztető jelölésen levő szöveget a feladó által alkalmasnak tartott nyelven kell feltüntetni.



Gázosítószeres fertőtlenítésre figyelmeztető jelölés

6. RÉSZ

A CSOMAGOLÓESZKÖZÖK, A NAGYMÉRETŰ CSOMAGOLÓESZKÖZÖK (IBC-K), A NAGYCSOMAGOLÁSOK ÉS A TARTÁNYOK GYÁRTÁSÁRA ÉS VIZSGÁLATÁRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

6.1 FEJEZET

A CSOMAGOLÓESZKÖZÖK GYÁRTÁSÁRA ÉS VIZSGÁLATÁRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

6.1.1 Általános előírások

6.1.1.1 Ezen fejezet követelményeit nem kell alkalmazni:

- a) a 7 osztály radioaktív anyagait tartalmazó küldeménydarabokra, hacsak nincs más előírva (lásd a 4.1.9 szakaszt);
- b) a 6.2 osztály fertőző anyagait tartalmazó küldeménydarabokra, hacsak nincs más előírva (lásd a 6.3 fejezethez fűzött megjegyzést és a 4.1.4.1 bekezdés P621 csomagolási utasítását);
- c) a 2 osztály gázait tartalmazó tartályokra;
- d) azokra a küldeménydarabokra, amelyek nettó tömege meghaladja a 400 kg-ot;
- e) azokra a csomagolóeszközökre, amelyek űrtartalma meghaladja a 450 litert.

6.1.1.2 A 6.1.4 szakaszban levő csomagolási előírások a jelenleg használt csomagolásokon alapulnak. A tudományos és műszaki haladás figyelembevételének érdekében a 6.1.4 szakaszban található csomagolóeszközöktől eltérő jellemzőjű csomagolóeszközök is használhatók, amennyiben ezek ugyanolyan hatékonyságúak, az illetékes hatóság által elfogadhatók és képesek sikeresen elviselni a 6.1.1.3 bekezdésben és a 6.1.5 szakaszban leírt próbákat. Az ebben a fejezetben leírtaktól eltérő vizsgálati módszerek is használhatók, amennyiben egyenértékűek és az illetékes hatóság elfogadja.

6.1.1.3 A folyékony anyagokhoz szánt minden csomagolóeszköznek sikeresen ki kell állnia a megfelelő tömörségi próbát, és a 6.1.5.4.3 pont szerinti megfelelő vizsgálati szintet teljesítenie kell a következők szerint:

- a) a szállításhoz történő első használat előtt;
- b) felújítás vagy átalakítás után, mielőtt szállításhoz újból felhasználnák.

Ehhez a vizsgálathoz a csomagolóeszközt nem kell saját zárószerkezetével ellátni.

Az összetett csomagolóeszköz belső tartálya a külső csomagolóeszköz nélkül is vizsgálható, ha ez a vizsgálati eredményeket nem befolyásolja.

Erre a vizsgálatra nincs szükség:

- a kombinált csomagolások belső csomagolásainál;
- a 6.1.3.1 a) ii) pont szerint „SZMGSZ/RID/ADR” jellel ellátott és összetett (üveg, porcelán és kőagyag) csomagolóeszközök belső tartályainál;
- a 6.1.3.1 a) ii) pont szerint „SZMGSZ/RID/ADR” jellel ellátott finomlemez csomagolóeszközöknél.

A csomagolóeszközöket az illetékes hatóság szerint megfelelő minőségbiztosítási program alapján kell gyártani, felújítani és vizsgálni, annak biztosítására, hogy minden egyes elkészült csomagolóeszköz kielégítse a jelen fejezet követelményeit.

6.1.2 A csomagolóeszközök típusát jelölő kód**6.1.2.1** A kód a következő elemekből áll:

- a) egy arab számjegy, amely a csomagolóeszköz fajtáját jelzi, pl. hordó, kanna stb.; ezt követi:
- b) egy vagy több latin nagybetű, amely az anyagot jelzi, pl. acél, fa stb.; ezt követi szükség esetén:
- c) egy arab számjegy, amely a csomagolóeszköz kategóriáját jelzi azon a típuson belül, amelyhez tartozik.

6.1.2.2 Összetett csomagolóeszközök esetén a kódban a második helyen két latin nagybetűt kell használni. Az első jelzi a belső tartály anyagát, míg a második a külső csomagolóeszközét.**6.1.2.3** Kombinált csomagolások és a fertőző anyagok 6.3.1.1 bekezdés szerinti jelöléssel ellátott csomagolóeszközei esetén csak a külső csomagolóeszköz kódszámát kell használni.**6.1.2.4** A csomagolási kódot egy „T”, „V” vagy „W” betű követheti. A „T” betű a 6.1.5.1.11 pont előírásainak megfelelő kármentő csomagolásra utal. A „V” betű a 6.1.5.1.7 pont előírásainak megfelelő különleges csomagolóeszközre utal. A „W” betű azt jelenti, hogy a csomagolóeszköz, bár a kód által jelzett típus alá tartozik, de a 6.1.4 szakaszban előírtaktól eltérően gyártották, és a 6.1.1.2 bekezdés előírásai értelmében egyenértékűnek tekinthető.**6.1.2.5** A következő számjegyek jelzik a csomagolóeszköz fajtáját:

- 1 Hordó
- 2 Fahordó
- 3 Kanna
- 4 Láda
- 5 Zsák
- 6 Összetett csomagolóeszköz
- 7 (Fenntartva)
- 0 Finomlemez csomagolóeszközök

6.1.2.6 A következő nagybetűk jelzik az anyagot:

- A Acél (bármilyen minőségű vagy felületkezelésű)
- B Alumínium
- C Fa
- D Rétegelt falemez
- F Farostlemez
- G Papírlémez
- H Műanyag
- L Textil
- M Papír, többrétegű
- N Fém (acélt és alumíniumot kivéve)
- P Üveg, porcelán vagy kőagyag.

6.1.2.7 A következő táblázat tartalmazza azokat a kódokat, amelyek az egyes csomagolóeszköz típusok jelölésére szolgálnak, a csomagolóeszköz fajtája, a gyártáshoz használt anyag és a kategória függvényében; utalás található a bekezdésre is, amelyben a megfelelő előírások találhatók:

Fajta	Anyag	Kategória	Kódjel	Bekezdés
1 Hordó	A Acél	nem levehető tetővel	1A1	6.1.4.1
		levehető tetővel	1A2	
	B Alumínium	nem levehető tetővel	1B1	6.1.4.2
		levehető tetővel	1B2	
	D Rétegelt falemez		1D	6.1.4.5
	G Papírlemez		1G	6.1.4.7
	H Műanyag	nem levehető tetővel	1H1	6.1.4.8
		levehető tetővel	1H2	
2 Fahordó	C Fa	töltőnyílással (dugóval)	2C1	6.1.4.6
		levehető tetővel	2C2	
3 Kanna	A Acél	nem levehető tetővel	3A1	6.1.4.4
		levehető tetővel	3A2	
	B Alumínium	nem levehető tetővel	3B1	6.1.4.4
		levehető tetővel	3B2	
	H Műanyag	nem levehető tetővel	3H1	6.1.4.8
		levehető tetővel	3H2	
4 Láda	A Acél		4A	6.1.4.14
	B Alumínium		4B	6.1.4.14
	C Fa	közönséges faláda	4C1	6.1.4.9
		portömör faláda	4C2	
	D Rétegelt falemez		4D	6.1.4.10
	F Farostlemez		4F	6.1.4.11
	G Papírlemez		4G	6.1.4.12
	H Műanyag	habosított	4H1	6.1.4.13
		tömör	4H2	
5 Zsák	H Műanyagszövet	belső zsák vagy bevonat nélkül	5H1	6.1.4.16
		portömör	5H2	
		vízálló	5H3	
	H Műanyagfólia		5H4	6.1.4.17
	L Textil	belső zsák vagy bevonat nélkül	5L1	6.1.4.15
		portömör	5L2	
		vízálló	5L3	
	M Papír	többrétegű	5M1	6.1.4.18
		többrétegű, vízálló	5M2	

Fajta	Anyag	Kategória	Kódjel	Bekezdés
6 Összetett csomagolóeszköz	H Műanyag tartály	külső acélhordóval	6HA1	6.1.4.19
		külső acélládával vagy -rekesszel	6HA2	
		külső alumíniumhordóval	6HB1	
		külső alumíniumládával vagy -rekesszel	6HB2	
		külső faládával	6HC	
		külső rétegelt falemez hordóval	6HD1	
		külső rétegelt falemez ládával	6HD2	
		külső papírlemez hordóval	6HG1	
		külső papírlemez ládával	6HG2	
		külső műanyag hordóval	6HH1	
		külső tömör műanyag ládával	6HH2	
	P Üveg, porcelán vagy kőanyag tartály	külső acélhordóval	6PA1	6.1.4.20
		külső acélládával vagy -rekesszel	6PA2	
		külső alumíniumhordóval	6PB1	
		külső alumíniumládával vagy -rekesszel	6PB2	
		külső faládával	6PC	
		külső rétegelt falemez hordóval	6PD1	
		külső vesszőkosárral	6PD2	
		külső papírlemez hordóval	6PG1	
		külső papírlemez ládával	6PG2	
		külső habosított műanyag csomagolóeszközzel	6PH1	
		külső tömör műanyag csomagolóeszközzel	6PH2	
0 Finomlemez csomagolóeszköz	A Acél	nem levehető tetővel	0A1	6.1.4.22
		levehető tetővel	0A2	

6.1.3

Jelölés

Megjegyzés: 1. A jelölés arra utal, hogy a csomagolóeszköz, amelyen a jelölés van, megfelel a sikeresen bevizsgált típusmintának és megfelel a jelen fejezet előírásainak, amelyek a csomagolóeszköz gyártására, nem pedig annak használatára vonatkoznak. Ezért a jelölés önmagában nem szükségszerűen igazolja, hogy a csomagolóeszköz valamely anyaghoz használható; általában az egyes anyagokra nézve a csomagolóeszköz fajtája (pl. acélhordó), legnagyobb űrtartalma és/vagy tömege és az esetleges különleges követelmények a 3.2 fejezet „A” táblázat 8 és 9a oszlopában vannak meghatározva.

2. A jelölésnek az a célja, hogy megkönnyítse a csomagolóeszköz gyártók, felújítók és felhasználók, a szállítást/fuvarozást végzők és a szabályozó hatóságok feladatainak teljesítését. Valamely új csomagolóeszköz használatánál az eredeti jelölés eszköz a gyártó(k) részéről a típus azonosítására és a kiállt teljesítményvizsgálatok feltüntetésére.

3. A jelölés nem mindig ad teljes felvilágosítást a vizsgálati szintekről és egyéb részletekről, holott szükséges lehet ezek figyelembe vétele is, ezeknek a vizsgálati jegyzőkönyvben, jelentésekben vagy a vizsgálatokat sikeresen kiállt csomagolóeszközök nyilvántartásában kell utána nézni. Pl. egy X vagy Y jelű csomagolóeszköz na-

gyobb relatív sűrűségű¹⁾), de kisebb veszélyességű csomagolási csoportba sorolt anyaghoz is használható, ha a legnagyobb megengedhető relatív sűrűségnél figyelembe veszik a csomagolóeszközök vizsgálatára vonatkozó 6.1.5 szakasz előírásai között jelzett 1,5-es és 2,25-os tényezőt. Tehát egy I csomagolási csoportban 1,2 relatív sűrűségű anyagra vizsgált csomagolóeszköz használható II csomagolási csoportba tartozó, 1,8 relatív sűrűségű anyaghoz, illetve III csomagolási csoportba tartozó, 2,7 relatív sűrűségű anyaghoz, feltéve, hogy minden kritérium teljesül a nagyobb sűrűségű anyaggal is.

6.1.3.1

Minden csomagolóeszközön, amelyet az SZMG SZ 2. számú melléklete szerinti használatra szánnak, rajta kell lenni a jelölésnek, amelynek tartósnak, jól láthatónak és a csomagolóeszközhöz képest olyan méretűnek kell lennie, hogy könnyen olvasható legyen. A 30 kg bruttó tömeget meghaladó küldeménydaraboknál a jelölést vagy annak megismétlését a csomagolóeszköz tetejére vagy egyik oldalára kell felvinni. A betűknek, számoknak és szimbólumoknak legalább 12 mm magasnak kell lenniük, kivéve a 30 liter vagy 30 kg, ill. annál kisebb csomagolóeszközöket, amelyeken legalább 6 mm magasnak kell lenniük és az 5 liter vagy 5 kg, ill. annál kisebb csomagolóeszközöket, ahol megfelelő méretűnek kell lenniük.

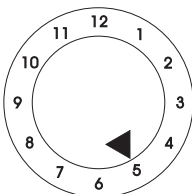
A jelölés a következőből áll:

- a) i) az Egyesült Nemzetek jele a csomagolóeszközön:  ;
Ezt csak annak tanúsítására szabad használni, hogy a csomagolóeszköz megfelel az ebben a fejezetben található vonatkozó előírásoknak. Amennyiben a jelölést beütéssel viszik fel a fém csomagolóeszközökre, e jel helyett az „UN” nagybetűk is használhatók;
- ii) „SZMG SZ/RID/ADR” jel a vasúti és közúti szállításra egyaránt jóváhagyott csomagolóeszközökön, ill. összetett (üveg, porcelán vagy kőagyag) csomagolóeszközökön és finomlemez csomagolóeszközökön, amelyek egyszerűsített feltételeknek felelnek meg [lásd a 6.1.1.3, 6.1.5.3.1 e), 6.1.5.3.4 c), 6.1.5.4, 6.1.5.5.1 és 6.1.5.6 bekezdést, ill. pontot];
- b) a csomagolóeszköz típusát a 6.1.2 szakasz szerint jelölő kód;
- c) két részből álló kódszám:
 - i) egy betű a csomagolási csoport(ok) jelölésére, amely(ek)re a gyártási típus kiállta a vizsgálatot:
X az I, a II és a III csomagolási csoporthoz;
Y a II és a III csomagolási csoporthoz;
Z csak a III csomagolási csoporthoz;
 - ii) belső csomagolóeszköz nélküli csomagolóeszközökön, amelyek folyékony anyagok szállítására szolgálnak és a folyadéknomás próbát sikeresen kiállták, a relatív sűrűség megjelölése egy tizedesre kerekítve, amelyre a gyártási típust vizsgálták; ez a jelölés elhagyható, ha ez a relatív sűrűség 1,2-nél nem nagyobb. Szilárd anyagok szállítására szolgáló csomagolóeszközökön vagy belső csomagolóeszközöket tartalmazó csomagolóeszközökön a legnagyobb össztömeg megjelölése kg-ban;
finomlemez csomagolóeszközöknél, amelyek a 6.1.3.1 a) ii) pont szerint „SZMG SZ/RID/ADR” jellel vannak ellátva és 23 °C-on 200 mm²/s-nál nagyobb viszkozitású anyagok befogadására szolgálnak, a legnagyobb össztömeg megjelölése kg-ban;
- d) vagy egy „S” betű, ha a csomagolóeszköz szilárd anyagok szállítására vagy belső csomagolások befogadására szolgál,
vagy folyékony anyagok szállítására használt olyan csomagolóeszközre (kivéve a kombinált csomagolást), amely a folyadéknomás próbát sikeresen kiállta, a próbanyomás értéke kPa-ban, a legközelebbi 10 kPa-ra lefelé kerekítve;
finomlemez csomagolóeszközöknél, amelyek a 6.1.3.1 a) ii) pont szerint „SZMG SZ/RID/ADR” jellel vannak ellátva és 23 °C-on 200 mm²/s-nál nagyobb viszkozitású anyagok befogadására szolgálnak, egy „S” betű;

1 A relatív sűrűség (d) kifejezés a „sűrűség” szinonimájának tekinthető, a szövegezés végig ilyen értelemben használja.

Megjegyzés: A d) pont előírásait nem kell alkalmazni a 6.2 osztály UN 2814 vagy UN 2900 anyagának szállítására szolgáló csomagolóeszközökre.

- e) a gyártási év (az utolsó két számjegy). Az 1H és 3H típusú csomagolóeszközökön ezenkívül a gyártási hónap is, amelyet a többi megjelöléstől eltérő helyen is fel lehet tüntetni. Erre a célra használható a következő jel:



- f) annak az államnak a jele, amely a jelölés alkalmazását engedélyezte a nemzetközi forgalomban résztvevő gépjárművek államjelzésével²⁾;
- g) a gyártó neve vagy jele, vagy a csomagolóeszköznek az illetékes hatóság által megállapított egyéb azonosító jele.

6.1.3.2 Minden újrahasználatos csomagolóeszközre, amelyet valószínűleg felújítanak, ami a jelölést megsemmisítheti, a 6.1.3.1 a) – e) pontban meghatározott jelölést maradandóan kell felvinni. A jelölés akkor maradandó, ha képes elviselni a felújítási eljárást (pl. beütéssel felvitt jelölés). A 100 liternél nagyobb űrtartalmú fémhordók kivételével a többi csomagolóeszköznél ez a maradandó jelölés helyettesítheti a 6.1.3.1 bekezdésben előírt tartós jelöléseket.

6.1.3.2.1 A 6.1.3.1 bekezdésben előírt tartós jelöléseken kívül minden 100 liternél nagyobb űrtartalmú fémhordót el kell látni a tetején a 6.1.3.1 a) – e) pont alatti jelölésekkel, feltüntetve palásthhoz használt fém legkisebb névleges vastagságát (mm-ben, 0,1 mm pontossággal) maradandóan (pl. beütéssel). Ha a fémhordó teteje vagy fenéke vékonyabb, mint a palást, a tető, a palást és a fenék vastagságát kell a tetőn maradandóan feltüntetni (pl. beütéssel), pl. „1.0-1.2-1.0” vagy „0.9-1.0-1.0”. A fém névleges vastagságát a megfelelő ISO szabvány (pl. ISO 3574:1999 acélra) szerint kell meghatározni. A 6.1.3.1 f) és g) pont alatti jelöléseket nem szabad maradandóan felvinni, kivéve, ha a 6.1.3.2.3 pontban másként van előírva.

6.1.3.2.2 Az átalakított hordóknál, ha a csomagolóeszköz típusa nem változik és nem történik lényeges szerkezeti elem csere vagy eltávolítás, az előírt jelölésnek nem kell maradandónak lennie (pl. beütöttnek). Minden más átalakított fémhordót el kell látni a tetején vagy az oldalán maradandóan (pl. beütéssel) a 6.1.3.1 a) – e) pont szerinti jelölésekkel.

6.1.3.2.3 Az ismételt újrahasználatra szánt anyagból (pl. rozsdamentes acélból) gyártott fémhordók maradandóan (pl. beütéssel) elláthatók a 6.1.3.1 f) és g) pont szerinti jelölésekkel.

6.1.3.2.4 A 6.1.3.1 bekezdés szerinti jelölés csak egy gyártási típusra vagy típusorozatra érvényes. Különböző felületi kezeléssel csomagolóeszközök ugyanazon gyártási típus alá tartozhatnak.

Gyártási típus sorozaton azonos szerkezetű, azonos falvastagságú, azonos anyagból gyártott és azonos keresztmetszetű csomagolóeszközöket kell érteni, amelyek a jóváhagyott gyártási típustól csak annyiban térnek el, hogy szerkezeti magasságuk kisebb.

A tartályok zárószervezetének olyannak kell lennie, hogy azt a vizsgálati jelentésben említettekkel azonosítani lehessen.

6.1.3.3 A jelölést a 6.1.3.1 bekezdés pontjai szerinti sorrendben kell felvinni; erre például szolgál a 6.1.3.7 bekezdés. Az illetékes hatóság által engedélyezett kiegészítő jelölések lehetővé kell tennie a 6.1.3.1 bekezdés szerinti jelölés részek pontos azonosíthatóságát.

6.1.3.4 Aki a csomagolóeszközt felújítja, köteles a felújítás után a csomagolóeszközre olyan jelet elhelyezni, amely sorrendben a következőket jelzi:

- h) az állam, amelyben a felújítást végezték, a nemzetközi forgalomban résztvevő gépjárművek államjelzésével²⁾;

2 A közúti közlekedésről szóló Bécsi Egyezmény (Bécs, 1968) által előírt államjelzés a nemzetközi forgalomban résztvevő gépjárművekre.

- i) a felújítást végző neve vagy engedélyezett jele;
 j) a felújítás éve, „R” betű és minden olyan csomagolóeszközt, amely sikeresen kiállta a 6.1.1.3 bekezdés szerinti tömörségi próbát, kiegészítésként az „L” betű.

6.1.3.5 Ha a felújítás után a 6.1.3.1 a) – d) pontban előírt jelölések a fémhordó tetején vagy oldalán nem lennének láthatóak, a felújítást végzőnek azokat tartós formában fel kell vinni és azokat követően a 6.1.3.4 h), i) és j) pont szerinti jelöléseket is el kell helyezni. Ezek a jelölések nem utalhatnak nagyobb teljesítőképességre, mint amelyre az eredeti típusmintát bevizsgálták és jelölték.

6.1.3.6 Az 1.2.1 szakaszban meghatározott, visszaforgatott műanyagból gyártott csomagolóeszközöket „REC” jelöléssel kell ellátni. Ezt a jelölést a 6.1.3.1 bekezdésben előírt jelölések közelében kell elhelyezni.

6.1.3.7 *Példák az új csomagolóeszközök jelölésére*

	4G/Y145/S/83 BY/MAZ	6.1.3.1 a) i), b), c), d) és e) szerint 6.1.3.1 f) és g) szerint	Új papírlemez ládára
	1A1/Y1.4/150/83 RUS/NZHK	6.1.3.1 a) i), b), c), d) és e) szerint 6.1.3.1 f) és g) szerint	Folyékony anyagok szállítására szolgáló új acélhordóra
	1A2/Y150/S/83 SK/TATRA	6.1.3.1 a) i), b), c), d) és e) szerint 6.1.3.1 f) és g) szerint	Szilárd anyagok szállítására vagy belső csomagolóeszközök befogadására szolgáló új acélhordóra
	4HW/Y136/S/83 LT/VL826	6.1.3.1 a) i), b), c), d) és e) szerint 6.1.3.1 f) és g) szerint	Egyenértékű specifikációjú új műanyag ládára
	1A2/Y/100/91 UA/AZOVMAH	6.1.3.1 a) i), b), c), d) és e) szerint 6.1.3.1 f) és g) szerint	Folyékony anyagok szállítására szolgáló, átalakított acélhordóra
	SZMG SZ/0A1/100/83 PL/VL123	6.1.3.1 a) ii), b), c), d) és e) szerint 6.1.3.1 f) és g) szerint	Új finomlemez csomagolóeszközt nem lehetett tetővel
	SZMG SZ/0A2/Y20/S/83 LV/VL124	6.1.3.1 a) ii), b), c), d) és e) szerint 6.1.3.1 f) és g) szerint	Új finomlemez csomagolóeszközt lehetett tetővel szilárd anyagokhoz vagy olyan folyékony anyagokhoz, amelyek viszkozitása 23 °C-on legalább 200 mm ² /s.

6.1.3.8 *Példák a felújított csomagolóeszközök jelölésére*

	1A1/Y1.4/150/83 NL/RB/85 RL	6.1.3.1 a) i), b), c), d) és e) szerint 6.1.3.8 h), i) és j) szerint
	1A2/Y150/S/83 UA/KMZ/85R	6.1.3.1 a) i), b), c), d) és e) szerint 6.1.3.8 h), i) és j) szerint

6.1.3.9 Példák a kármentő csomagolások jelölésére

1A2T/Y300/S/94 6.1.3.1 a) i), b), c), d) és e) szerint
UA/UMZ 6.1.3.1 f) és g) szerint

Megjegyzés: A jelölések, amelyekre a 6.1.3.7, a 6.1.3.8 és a 6.1.3.9 bekezdésben példák találhatók elhelyezhetők egyetlen sorban vagy több sorban, amennyiben a helyes sorrendet betartják.

6.1.3.10 Tanúsítvány

A 6.1.3.1 bekezdés szerinti jelölés tanúsítja, hogy a sorozatban gyártott csomagolóeszközök megfelelnek a jóváhagyott gyártási típusnak, és a jóváhagyásban szereplő feltételeket kielégítik.

6.1.4 A csomagolóeszközökre vonatkozó követelmények**6.1.4.1 Acélhordó**

1A1 kódjelű acélhordó nem levehető tetővel

1A2 kódjelű acélhordó levehető tetővel

6.1.4.1.1 A palástot és a fenekeket megfelelő minőségű és a hordó űrtartalmának és rendeltetésének megfelelő vastagságú acéllemezről kell gyártani.

6.1.4.1.2 A 40 liternél nagyobb mennyiségű folyadék befogadására használt hordók palástját hegesztéssel kell egyesíteni. A szilárd anyagok vagy legfeljebb 40 liter folyadék befogadására használt hordók palástját korcolással vagy hegesztéssel kell egyesíteni.

6.1.4.1.3 A fenekeket és a palástot ráperemezéssel vagy hegesztéssel kell egyesíteni. Különálló erősítő gyűrűk is alkalmazhatók.

6.1.4.1.4 A 60 liternél nagyobb űrtartalmú hordók palástján általában legalább két, hengerléssel kiképzett gördítőbordának kell lenni, vagy ehelyett legalább két, különálló gördítőabroncsot kell alkalmazni. Ha a hordók gördítőabroncsokkal készülnek, azokat szorosan kell a palásthöz illeszteni, és úgy kell rögzíteni, hogy ne mozdulhassanak el. A gördítőabroncsokat nem szabad ponthegeztéssel felerősíteni.

6.1.4.1.5 A nem levehető tetejű hordók (1A1) palástján és tetején a töltő-, ürítő- és szellőzőnyílások átmérője nem haladhatja meg a 7 cm-t. Az ennél nagyobb nyílású hordókat levehető tetejűnek (1A2) kell tekinteni. A hordók palástján és tetején levő zárószervezeteket úgy kell kialakítani és rögzíteni, hogy normális szállítási körülmények között jól zárjanak és szivárgásmentesek maradjanak. A zárószervezetek karimáit lehet mechanikusan felerősíteni vagy a helyükre lehet hegeszteni. A zárószervezeteket tömítőgyűrűvel vagy egyéb tömítő elemmel kell ellátni, kivéve, ha a zárószervezet eleve szivárgásmentes.

6.1.4.1.6 A levehető tetejű hordók (1A2) zárószervezetét úgy kell kialakítani és rögzíteni, hogy normális szállítási körülmények között jól zárjon, és a hordó szivárgásmentes maradjon. A levehető tetőket tömítőgyűrűvel vagy egyéb tömítő elemmel kell ellátni.

6.1.4.1.7 Amennyiben a palásthöz, a fenekekhez, a zárószervezetekhez és szerelvényekhez használt anyagok önmagukban nem összeférhetők a szállítandó anyaggal, alkalmas belső védőbevonatot vagy felületkezelést kell alkalmazni. A bevonatnak, ill. kezeléseknak védő tulajdonságait normális szállítási körülmények között meg kell őriznie.

6.1.4.1.8 A hordók legnagyobb űrtartalma 450 liter.

6.1.4.1.9 A legnagyobb nettó tömeg 400 kg.

6.1.4.2 Alumíniumhordó

1B1 kódjelű alumíniumhordó nem levehető tetővel

1B2 kódjelű alumíniumhordó levehető tetővel

- 6.1.4.2.1** A palástot és a fenekeket 99%-os tisztaságú alumíniumból vagy alumíniumötvözetből kell gyártani. Az anyagnak megfelelő minőségűnek és a hordó űrtartalmának és rendeltetésének megfelelő vastagságúnak kell lennie.
- 6.1.4.2.2** Minden egyesítést hegesztéssel kell kialakítani. Ha van peremvarrat, azt külön erősítő gyűrű felhelyezésével kell megerősíteni.
- 6.1.4.2.3** A 60 liternél nagyobb űrtartalmú hordók palástján általában legalább két, hengerléssel kiképzett gördítőbordának kell lenni, vagy ehelyett legalább két, különálló gördítőabroncsot kell alkalmazni. Ha a hordók gördítőabroncsokkal készülnek, azokat szorosan kell a palásthöz illeszteni, és úgy kell rögzíteni, hogy ne mozdulhassanak el. A gördítőabroncsokat nem szabad ponthegesztéssel felerősíteni.
- 6.1.4.2.4** A nem levehető tetejű hordók (1B1) palástján és tetején a töltő-, ürítő- és szellőzőnyílások átmérője nem haladhatja meg a 7 cm-t. Az ennél nagyobb nyílású hordókat levehető tetejűnek (1B2) kell tekinteni. A hordók palástján és tetején levő zárószerveket úgy kell kialakítani és rögzíteni, hogy normális szállítási körülmények között jól zárjanak és szivárgásmentesek maradjanak. A zárószerveket karimáit lehet mechanikusan felerősíteni vagy a helyükre lehet hegeszteni. A zárószerveket tömítőgyűrűvel vagy egyéb tömítő elemmel kell ellátni, kivéve, ha a zárószervezt eleve szivárgásmentes.
- 6.1.4.2.5** A levehető tetejű hordók (1B2) zárószerveztét úgy kell kialakítani és rögzíteni, hogy normális szállítási körülmények között jól zárjon, és a hordó szivárgásmentes maradjon. A levehető tetőket tömítőgyűrűvel vagy egyéb tömítő elemmel kell ellátni.
- 6.1.4.2.6** A hordók legnagyobb űrtartalma 450 liter.
- 6.1.4.2.7** A legnagyobb nettó tömeg 400 kg.
- 6.1.4.3** *Fémhordó (acélt és alumíniumot kivéve)*
- 1N1 kódjelű fémhordó nem levehető tetővel
- 1N2 kódjelű fémhordó levehető tetővel
- 6.1.4.3.1** A palástot és a fenekeket fémből vagy fém-ötvözetből kell gyártani, acélt és alumíniumot kivéve. Az anyagnak megfelelő minőségűnek és a hordó űrtartalmának és rendeltetésének megfelelő vastagságúnak kell lennie.
- 6.1.4.3.2** Ha van peremvarrat, azt külön erősítő gyűrű felhelyezésével kell megerősíteni. Minden egyesítést, (ha létezik) a felhasznált fémre vagy fém-ötvözetre jellemző műszaki gyakorlatnak megfelelően kell kialakítani (hegesztéssel, forrasztással stb.).
- 6.1.4.3.3** A 60 liternél nagyobb űrtartalmú hordók palástján általában legalább két, hengerléssel kiképzett gördítőbordának kell lenni, vagy ehelyett legalább két, különálló gördítőabroncsot kell alkalmazni. Ha a hordók gördítőabroncsokkal készülnek, azokat szorosan kell a palásthöz illeszteni, és úgy kell rögzíteni, hogy ne mozdulhassanak el. A gördítőabroncsokat nem szabad ponthegesztéssel felerősíteni.
- 6.1.4.3.4** A nem levehető tetejű hordók (1N1) palástján és tetején a töltő-, ürítő- és szellőzőnyílások átmérője nem haladhatja meg a 7 cm-t. Az ennél nagyobb nyílású hordókat levehető tetejűnek (1N2) kell tekinteni. A hordók palástján és tetején levő zárószerveket úgy kell kialakítani és rögzíteni, hogy normális szállítási körülmények között jól zárjanak és szivárgásmentesek maradjanak. A zárószerveket karimáit a felhasznált fémre vagy fém-ötvözetre jellemző műszaki gyakorlatnak megfelelően (hegesztéssel, forrasztással stb.) oly módon kell a helyükre erősíteni, hogy az egyesítő varrat szivárgásmentes legyen. A zárószerveket tömítőgyűrűvel vagy egyéb tömítő elemmel kell ellátni, kivéve, ha a zárószervezt eleve szivárgásmentes.
- 6.1.4.3.5** A levehető tetejű hordók (1N2) zárószerveztét úgy kell kialakítani és rögzíteni, hogy normális szállítási körülmények között jól zárjon, és a hordó szivárgásmentes maradjon. A levehető tetőket tömítőgyűrűvel vagy egyéb tömítő elemmel kell ellátni.
- 6.1.4.3.6** A hordók legnagyobb űrtartalma 450 liter.
- 6.1.4.3.7** A legnagyobb nettó tömeg 400 kg.

6.1.4.4 *Acél-, ill. alumíniumkanna*

3A1 kódjelű acélkanna nem levehető tetővel

3A2 kódjelű acélkanna levehető tetővel

3B1 kódjelű alumíniumkanna nem levehető tetővel

3B2 kódjelű alumíniumkanna levehető tetővel

6.1.4.4.1 A palástot és a fenekeket acéllemezből, ill. legalább 99%-os tisztaságú alumíniumból vagy alumíniumötvözetből kell gyártani. Az anyagnak megfelelő minőségűnek és a kanna űrtartalmának és rendeltetésének megfelelő vastagságúnak kell lennie.

6.1.4.4.2 Az acélkannáknál a fenekeket és a palástot ráperemezéssel vagy hegesztéssel kell egyesíteni. A 40 liternél több folyadék befogadására használt acélkannák palástját hegesztéssel kell egyesíteni. A legfeljebb 40 liter folyadék szállítására használt kannák palástját korcolással vagy hegesztéssel kell egyesíteni. Az alumíniumkannáknál minden egyesítést hegesztéssel kell kialakítani. Ha van peremvarrat, azt külön erősítő gyűrű felhelyezésével kell megerősíteni.

6.1.4.4.3 A nem levehető tetejű kannák (3A1 és 3B1) nyílásainak átmérője nem lehet 7 cm-nél nagyobb. Az ennél nagyobb nyílású kannát levehető tetejűnek (3A2 és 3B2) kell tekinteni. A zárószerkezeteket úgy kell kialakítani és rögzíteni, hogy normális szállítási körülmények között jól zárjanak és szivárgásmentesek maradjanak. A zárószerkezeteket tömítőgyűrűvel vagy egyéb tömítő elemmel kell ellátni, kivéve, ha a zárószerkezet eleve szivárgásmentes.

6.1.4.4.4 Amennyiben a palásthhoz, a fenekekhez, zárószerkezetekhez és szerelvényekhez használt anyagok önmagukban nem összeférhetők a szállítandó anyaggal, alkalmas belső védőbevonatot vagy felületkezelést kell alkalmazni. A bevonatnak, ill. kezelésnek védő tulajdonságait normális szállítási körülmények között meg kell őriznie.

6.1.4.4.5 A kannák legnagyobb űrtartalma 60 liter.

6.1.4.4.6 A legnagyobb nettó tömeg 120 kg.

6.1.4.5 *Rétegelt falemez hordó*

1D kódjelű rétegelt falemez hordó

6.1.4.5.1 A felhasznált fának jól kiérleltnek, a kereskedelemben szokásos mértékben száraznak és minden olyan hibától mentesnek kell lennie, amely ártana a hordó rendeltetésszerű használatra való megfelelőségének. Amennyiben a fenekek gyártásához a rétegelt falemeztől eltérő anyagot használnak, ennek a rétegelt falemezzel azonos minőségűnek kell lennie.

6.1.4.5.2 A felhasznált rétegelt falemeznek legalább kétrétegűnek kell lennie a hordó palástjánál és legalább háromrétegűnek a fenekeknél. A rétegeket erezzel egymásra merőlegesen vízálló ragasztóval kell szilárdan összeragasztani.

6.1.4.5.3 A palástot és a fenekeket a hordó űrtartalmának és rendeltetésének megfelelően kell kialakítani.

6.1.4.5.4 Az anyag kiszóródásának elkerülése érdekében a fedeleket nátronpapírral vagy más, egyenértékű anyaggal kell bélelni, amit a fedélhez szilárdan rögzíteni kell, és amelynek a fedél egész kerülete mentén túl kell nyúlnia.

6.1.4.5.5 A hordók legnagyobb űrtartalma 250 liter.

6.1.4.5.6 A legnagyobb nettó tömeg 400 kg.

6.1.4.6 Fahordó

2C1 kódjelű fahordó töltőnyílással

2C2 kódjelű fahordó levehető tetővel

6.1.4.6.1 A felhasznált fának jó minőségűnek, hosszirányban erezettnek, jól kiérleltnek, kéreg nélkülinek, csomóktól, korhadástól, szíjácstól és minden egyéb olyan hibától mentesnek kell lennie, amely ártana a hordó rendeltetésszerű használatra való megfelelőségének.

6.1.4.6.2 A hordó palástját és fenekeit űrtartalmának és rendeltetésének megfelelően kell kialakítani.

6.1.4.6.3 A dongákat és a fenekeket úgy kell a rost irányában fűrészelni vagy hasítani, hogy egyetlen évgűrű se foglalja el a donga vagy a fenék vastagságának a felét meghaladó részét.

6.1.4.6.4 A hordók abroncsait vasból vagy acélból kell gyártani, és azoknak jó minőségűeknek kell lenniük. A levehető tetejű hordókhoz (2C2) megfelelő keményfából készült abroncsok is használhatók.

6.1.4.6.5 A töltőnyílással ellátott (2C1) fahordó töltőnyílásának átmérője nem haladhatja meg annak a dongának a fél szélességét, amelyen a nyílás van.

6.1.4.6.6 A levehető tetejű (2C2) fahordó fenekeit jól bele kell illeszteni a hornyokba.

6.1.4.6.7 A hordó legnagyobb űrtartalma 250 liter.

6.1.4.6.8 A legnagyobb nettó tömeg 400 kg.

6.1.4.7 Papírlemez hordó

1G kódjelű papírlemez hordó

6.1.4.7.1 A hordó palástját több réteg vastag papírból, vagy szilárdan összeragasztott, vagy rétegelt papírlemez-ből (nem hullámpapír lemezből) kell készíteni, amelyen egy vagy több bitumen, paraffinozott nátronpapír, fémfólia vagy műanyag stb. védőréteg lehet.

6.1.4.7.2 A fenekeket fából, papírlemez-ből, fémből, rétegelt falemez-ből, műanyagból vagy más alkalmas anyagból kell gyártani, és egy vagy több bitumen, paraffinozott nátronpapír, fémfólia, műanyag stb. védőréteggel lehet bevonni.

6.1.4.7.3 A hordó palástját, fenekeit és illesztéseit a hordó űrtartalmának és rendeltetésének megfelelően kell kialakítani.

6.1.4.7.4 Az összeszerelt csomagolóeszköznek vízzel szemben kielégítő módon ellenállónak kell lennie, hogy a rétegek normális szállítási körülmények között szét ne váljanak.

6.1.4.7.5 A hordó legnagyobb űrtartalma 450 liter.

6.1.4.7.6 A legnagyobb nettó tömeg 400 kg.

6.1.4.8 Műanyag hordó és kanna

1H1 kódjelű műanyag hordó nem levehető tetővel

1H2 kódjelű műanyag hordó levehető tetővel

3H1 kódjelű műanyag kanna nem levehető tetővel

3H2 kódjelű műanyag kanna levehető tetővel

6.1.4.8.1 A csomagolóeszközt megfelelő műanyagból kell gyártani, űrtartalmának és rendeltetésének megfelelő szilárdsággal rendelkeznie. Az 1.2.1 szakasz szerinti visszaforgatott műanyagok kivételével a gyártáshoz az ugyanazon sorozatból eredő gyártási maradékon vagy hulladékon kívül más használt anyagot nem szabad felhasználni. A csomagolóeszköznek megfelelően ellenállónak kell lennie az öregedéssel szemben, ill. a betöltött anyag vagy az ultraibolya sugárzás gyengítő hatásával szemben. A szállított anyag esetleges átszivárgása még az új csomagolóeszköz gyártásához felhasznált visszaforgatott műanyag esetében sem okozhat veszélyt normális szállítási körülmények között.

- 6.1.4.8.2** Ha szükség van ultraibolya-sugárzás elleni védelemre, ezt korom vagy más, megfelelő pigment vagy inhibitor hozzáadásával kell biztosítani. Ezeknek az adalékanyagoknak összeférhetőeknek kell lenniük a tartalommal, és hatékonyságukat a csomagolóeszköz teljes használati időtartama alatt meg kell őrizniük. Amennyiben a jóváhagyott gyártási minta elkészítése során használttól eltérő kormot, pigmentet vagy inhibitort használnak, a vizsgálatok megismétlésétől el lehet tekinteni, ha a koromtartalom nem haladja meg a 2 tömeg%-ot vagy a pigmenttartalom a 3 tömeg%-ot; az ultraibolya-sugárzás elleni védelem inhibitortartalma nincs korlátozva.
- 6.1.4.8.3** Az ultraibolya-sugárzás elleni védelmen kívül más okból használt adalékanyagok is lehetnek a műanyagban, feltéve, hogy nem változtatják meg a csomagolóeszköz anyagának kémiai és fizikai tulajdonságait. Ilyen esetben a vizsgálatok megismétlésétől el lehet tekinteni.
- 6.1.4.8.4** A falvastagságnak a csomagolóeszköz minden részén az űrtartalomnak és a rendeltetésnek megfelelőnek kell lennie, figyelembe véve azokat az erőhatásokat is, amelyeknek az egyes részek ki lehetnek téve.
- 6.1.4.8.5** A nem levehető tetejű hordók (1H1) és kannák (3H1) palástján és tetején a töltő-, ürítő- és szellőzőnyílások átmérője nem haladhatja meg a 7 cm-t. Az ennél nagyobb nyílású hordókat és kannákat levehető tetejűnek (1H2 és 3H2) kell tekinteni. A hordók és kannák palástján, ill. tetején levő zárószerkezeteket úgy kell kialakítani és rögzíteni, hogy normális szállítási körülmények között jól zárjanak és szivárgásmentesek maradjanak. A zárószerkezeteket tömítőgyűrűvel vagy egyéb tömítő elemmel kell ellátni, kivéve, ha a zárószerkezet eleve szivárgásmentes.
- 6.1.4.8.6** A levehető tetejű hordók és kannák (1H2 és 3H2) zárószerkezeit úgy kell kialakítani és rögzíteni, hogy normális szállítási körülmények között jól zárjanak, és szivárgásmentesek maradjanak. Minden levehető tetőnél tömítőgyűrűt kell alkalmazni, kivéve, ha a hordó, ill. kanna kialakítása olyan, hogy a levehető tető helyes rögzítése esetén a hordó, ill. kanna eleve szivárgásmentes.
- 6.1.4.8.7** A gyúlékony folyadékok esetében megengedett legnagyobb áteresztőképesség 23 °C-on 0,008 g/(l h) (lásd a 6.1.5.8 bekezdést).
- 6.1.4.8.8** Amennyiben új csomagolóeszközök gyártásához visszaforgatott műanyagot használnak, a visszaforgatott műanyag jellemzőit az illetékes hatóság által jóváhagyott minőségbiztosítási program keretében szavatolni és rendszeresen dokumentálni kell. A minőségbiztosítási programnak ki kell terjednie a megfelelő előválogatás regisztrálására és annak felülvizsgálatára, hogy a visszaforgatott műanyag minden egyes tétele megfelelő olvadási tulajdonságokkal, sűrűséggel és folyáshatárral bír, ami megegyezik az ugyanilyen visszaforgatott műanyagból készült gyártási típusával. Ez szükségszerűen magában foglalja annak ismeretét, hogy milyen csomagolóeszközből származik a visszaforgatott anyag, illetve, ha a csomagolóeszközbe előzően csomagolt anyag csökkentheti a visszaforgatott anyagból gyártott új csomagolóeszköz alkalmasságát, akkor annak ismeretét is. Ezen túlmenően a csomagolóeszköz gyártó 6.1.1.4 bekezdés szerinti minőségbiztosítási programjának ki kell terjednie a 6.1.5 szakasz szerinti mechanikai gyártási típus vizsgálat végrehajtására minden egyes tétel visszaforgatott műanyagból gyártott csomagolóeszköz esetében. Ennek során a halmazolhatóság vizsgálatára a statikus terhelés helyett megfelelő dinamikus nyomáspróba is alkalmazható.
- 6.1.4.8.9** A hordók és kannák legnagyobb űrtartalma:
- | | |
|---------------------------|------------|
| az 1H1 és az 1H2 kódjelűé | 450 liter, |
| a 3H1 és a 3H2 kódjelűé | 60 liter. |
- 6.1.4.8.10** A legnagyobb nettó tömeg:
- | | |
|---------------------------|---------|
| az 1H1 és az 1H2 kódjelűé | 400 kg, |
| a 3H1 és a 3H2 kódjelűé | 120 kg. |
- 6.1.4.9 9** *Faláda*
- 4C1 kódjelű közönséges faláda
- 4C2 kódjelű faláda portömör falakkal
- 6.1.4.9.1** A felhasznált fának jól kiérleltnek, a kereskedelemben szokásos mértékben száraznak és minden olyan hiányosságtól mentesnek kell lennie, ami jelentősen csökkenthetné a láda bármelyik szerkezeti elemének ellenálló képességét. A felhasznált anyag szilárdságának és a láda szerkezetének meg kell felelnie a láda űrtartalmának és rendeltetésének. A tetőt és a feneket vízálló, fűrészarut helyettesítő anyagból, pl. farostlemezből, faforgácslemezből vagy más hasonló alkalmas anyagból is lehet gyártani.

- 6.1.4.9.2** Az összeerősítéseknek ellen kell állni a rezgéseknek normális szállítási feltételek között. A deszka-szélbe történő szögezést, ahol csak lehetséges, kerülni kell. A nagy igénybevételnek kitett egyesítéseket szegezéssel, gyűrűvel vagy azonos hatékonyságú módon kell kialakítani.
- 6.1.4.9.3** 4C2 típusú láda esetén a láda minden elemét egyetlen darabból vagy ezzel egyenértékű módon kell gyártani. Az egyetlen darabból álló elemmel egyenértékűnek számítanak azok az elemek, amelyeket a következő módszerek egyike szerint ragasztással állítottak össze: Lindermann-illesztés (fecskéfarok), hornyolás, átlapolás vagy tompaillesztés, minden csatlakozásnál legalább két, hullámosított fém rögzítőelemmel.
- 6.1.4.9.4** A legnagyobb nettó tömeg 400 kg.
- 6.1.4.10** *Rétegelt falemez láda*
4D kódjelű rétegelt falemez láda
- 6.1.4.10.1** A felhasznált rétegelt falemeznek legalább háromrétegűnek kell lennie. Jól kiérlelt, hámozott, késelt vagy fűrészelt furnérból kell gyártani, amely a kereskedelemben szokásos mértékben száraz és minden olyan hibától mentes legyen, ami a láda szilárdságát csökkenthetné. A felhasznált anyag szilárdságát és a gyártás módját a láda úrtartalmának és rendeltetésének megfelelően kell megválasztani. Minden réteget vízálló ragasztóval kell összeragasztani. Más alkalmas anyagok is használhatók rétegelt falemezzel együtt a ládák gyártásához. A ládák lapjait a sarkoknál vagy illesztéseknél szilárdan össze kell szegezni vagy kapcsolni, vagy más, ugyancsak alkalmas eszközzel össze kell erősíteni.
- 6.1.4.10.2** A legnagyobb nettó tömeg 400 kg.
- 6.1.4.11** *Farostlemez láda*
4F kódjelű farostlemez láda
- 6.1.4.11.1** A ládák falait vízálló farostlemezről kell gyártani, pl. keménylemezből, faforgácslemezből vagy más megfelelő típusból. A felhasznált anyag szilárdságát és a gyártás módját a láda úrtartalmának és rendeltetésének megfelelően kell megválasztani.
- 6.1.4.11.2** A láda egyéb részeit más alkalmas anyagból is lehet gyártani.
- 6.1.4.11.3** A ládákat megfelelő eszközökkel szilárdan össze kell erősíteni.
- 6.1.4.11.4** A legnagyobb nettó tömeg 400 kg.
- 6.1.4.12** *Papírlemez láda*
4G kódjelű papírlemez láda
- 6.1.4.12.1** A ládát úrtartalmának és rendeltetésének megfelelő papírlemezből vagy kettős fedőrétegű (egy vagy több hullámosított réteggel) hullámpapírlemezből kell készíteni. A külső felületnek annyira kell vízállónak lennie, hogy a Cobb-módszer (az ISO 535:1991 sz. szabvány) szerinti harmincperces vízfelvételei vizsgálat során mért tömegnövekedése ne haladja meg a 155 g/m² értéket. A papírlemeznek megfelelő hajlítószilárdságúnak kell lennie és úgy kell kiszabni, átmetszés nélkül völgyelni és réselni, hogy a felállítás során ne törjön meg, felülete ne szakadjon be, és a ládának egyáltalán nem szabad kihasadnia. A hullámosított réteget a fedőrétegekkel szilárdan kell összeragasztani.
- 6.1.4.12.2** A ládák homlokoldalai lehetnek fakeretűek vagy teljesen fából vagy más alkalmas anyagból is készíthetők. Erősítésként faléceket vagy más alkalmas anyagot lehet használni.
- 6.1.4.12.3** A ládák palástegyesítéseit ragasztószalaggal, vagy átlapolással és ragasztással vagy kapcsolással kell rögzíteni. Az átlapolt egyesítéseknél az átlapolásnak megfelelő méretűnek kell lennie.
- 6.1.4.12.4** Ha a zárást ragasztószalaggal vagy ragasztással végzik, a ragasztónak vízállónak kell lennie.
- 6.1.4.12.5** A ládát a tartalomnak megfelelően kell méretezni.
- 6.1.4.12.6** A legnagyobb nettó tömege 400 kg.

6.1.4.13 *Műanyag láda*

4H1 kódjelű habosított műanyag láda

4H2 kódjelű tömör műanyag láda

6.1.4.13.1 A ládát alkalmas műanyagból kell gyártani, űrtartalmának és rendeltetésének megfelelően szilárdnak kell lennie. Kielégítően ellenálló legyen az öregedéssel, a szállított anyag, illetve az ultraibolya-sugárzás okozta fokozatos gyengüléssel szemben.

6.1.4.13.2 A habosított műanyag ládának két részből kell állnia, az alsó részből, amely a belső csomagolás befogadására alkalmas fészkekből áll és a felső részből, amely az alsó részt lefedi és abba illeszkedik. Az alsó és felső részt oly módon kell kialakítani, hogy a belső csomagolóeszközök szorosan beleillessz-
kedjenek. A belső csomagolóeszközök zárószervezeteinek nem szabad érintkezniük a láda felső részének belső felületével.

6.1.4.13.3 Feladáshoz a habosított műanyag ládákat öntapadó szalaggal kell lezárni, amelynek elegendő szakítószilárdságúnak kell lennie ahhoz, hogy megakadályozza a láda kinyílását. Az öntapadó szalagnak ellenállónak kell lenni az időjárási hatásokkal szemben, és ragasztóanyagának összeférhetőnek kell lennie a láda habosított műanyagával. Egyéb zárószervezetek is használhatók, feltéve, hogy legalább azonos hatékonyságúak.

6.1.4.13.4 A tömör műanyag ládáknál az ultraibolya-sugárzás elleni védelmet, ha szükséges, korommal vagy más pigmenttel vagy alkalmas inhibitorokkal kell biztosítani. Ezeknek az adalékanyagoknak összeférhetőnek kell lenniük a tartalommal, és hatékonyságukat a láda teljes használati ideje alatt meg kell őrizniük. Ha más kormot, pigmentet vagy inhibitorokat használnak, mint amilyeneket a jóváhagyott gyártási minta elkészítésekor használtak, a vizsgálatok megismétlésétől el lehet tekinteni, ha a koromtartalom nem haladja meg a 2 tömeg%-ot vagy a pigmenttartalom a 3 tömeg%-ot; az ultraibolya-sugárzás elleni védelemre használt inhibitor százalékos aránya nincs korlátozva.

6.1.4.13.5 Az ultraibolya-sugárzás elleni védelmen kívül más okból használt adalékanyagok is lehetnek a műanyagban, feltéve, hogy nem változtatják meg a csomagolóeszköz anyagának kémiai és fizikai tulajdonságait. Ilyen esetben a vizsgálatok megismétlésétől el lehet tekinteni.

6.1.4.13.6 A tömör műanyag ládákat megfelelő szilárdságú, alkalmas anyagból készített zárószervezettel kell ellátni, amelyet úgy kell kialakítani, hogy a nem szándékos kinyitás megelőzhető legyen.

6.1.4.13.7 Amennyiben új csomagolóeszközök gyártásához visszaforgatott műanyagot használnak, a visszaforgatott műanyag jellemzőit az illetékes hatóság által jóváhagyott minőségbiztosítási program keretében szavatolni és rendszeresen dokumentálni kell. A minőségbiztosítási programnak ki kell terjednie a megfelelő előválogatás regisztrálására és annak felülvizsgálatára, hogy a visszaforgatott műanyag minden egyes tétele megfelelő olvadási tulajdonságokkal, sűrűséggel és folyáshatárral bír, ami meg-
egyezik az ugyanilyen visszaforgatott műanyagból készült gyártási típuséval. Ez szükségszerűen magában foglalja annak ismeretét, hogy milyen csomagolóeszközből származik a visszaforgatott anyag, illetve, ha a csomagolóeszközbe előzően csomagolt anyag csökkentheti a visszaforgatott anyagból gyártott új csomagolóeszköz alkalmasságát, akkor annak ismeretét is. Ezen túlmenően a csomagolóeszköz gyártó 6.1.1.4 bekezdés szerinti minőségbiztosítási programjának ki kell terjednie a 6.1.5 szakasz szerinti mechanikai gyártási típus vizsgálat végrehajtására minden egyes tétel visszaforgatott műanyagból gyártott csomagolóeszköz esetében. Ennek során a halmazolhatóság vizsgálatára a statikus terhelés helyett megfelelő dinamikus nyomáspróba is alkalmazható.

6.1.4.13.8 A legnagyobb nettó tömeg: 4H1 kódjelűé 60 kg;

4H2 kódjelűé 400 kg.

6.1.4.14 *Acél-, ill. alumíniumláda*

4A kódjelű acélláda

4B kódjelű alumíniumláda

6.1.4.14.1 A fém szilárdságának és a láda szerkezetének a láda űrtartalmához és rendeltetéséhez kell igazodnia.

- 6.1.4.14.2** A ládákat szükség esetén papírlemez vagy nemez párnázattal kell bélelni, vagy alkalmas anyagból készült béléssel vagy bevonattal kell ellátni. Amennyiben kettős korcolású fémbélést használnak, gondoskodni kell annak megakadályozásáról, hogy az illesztések hézagaiba anyag hatolhasson be, különösen robbanóanyag esetén.
- 6.1.4.14.3** A zárószerkezetek bármilyen alkalmas típusúak lehetnek, normális szállítási körülmények között jól kell zárniuk.
- 6.1.4.14.4** A legnagyobb nettó tömeg 400 kg.
- 6.1.4.15** *Textilzsák*
- 5L1 kódjelű, belső zsák vagy bevonat nélküli textilzsák
- 5L2 kódjelű portömör textilzsák
- 5L3 kódjelű vízálló textilzsák
- 6.1.4.15.1** A felhasznált textíliának jó minőségűnek kell lennie. A textília szilárdsága és a zsák kidolgozása feleljen meg a zsák úrtartalmának és rendeltetésének.
- 6.1.4.15.2** Portömör zsák (5L2): a zsákot pl. a következő módok valamelyikével kell portömörre tenni:
- a) a zsák belső felületére vízálló ragasztóval, pl. bitumennel ragasztott papírral; vagy
 - b) a zsák belső felületére ragasztott műanyag fóliával; vagy
 - c) egy vagy több papír vagy műanyag belső zsákkal.
- 6.1.4.15.3** Vízálló zsák (5L3): a nedvesség behatolásának megakadályozására a zsákot pl. a következő módok valamelyikével kell vízállóvá kell tenni:
- a) különálló, vízálló papír (pl. viasszal átitatott nátronpapír, bitumenes papír vagy műanyaggal bevont nátronpapír) belső zsákkal; vagy
 - b) a zsák belső felületére ragasztott műanyagfóliával; vagy
 - c) egy vagy több műanyag belső zsákkal.
- 6.1.4.15.4** A legnagyobb nettó tömeg 50 kg.
- 6.1.4.16** *Műanyagszövet zsák*
- 5H1 kódjelű, belső zsák vagy bevonat nélküli műanyagszövet zsák
- 5H2 kódjelű portömör műanyagszövet zsák
- 5H3 kódjelű vízálló műanyagszövet zsák
- 6.1.4.16.1** A zsákot alkalmas, húzással nyújtott műanyag szalagokból vagy műanyag elemi szálakból kell gyártani. A felhasznált anyag szilárdsága és a zsák kidolgozása feleljen meg a zsák úrtartalmának és rendeltetésének.
- 6.1.4.16.2** Ha a zsákot síkszövetből készítik, az oldalát és alját varrással vagy más módon kell összeerősíteni. Ha a zsákot cső alakú műanyagszövetből készítik, az alját össze kell varrni, szöni vagy egyéb, azonos szilárdságot nyújtó módon össze kell erősíteni.
- 6.1.4.16.3** Portömör zsák (5H2): a zsákot pl. a következő módok valamelyikével kell portömörre tenni:
- a) a zsák belső felületére ragasztott papírral vagy műanyagfóliával; vagy
 - b) egy vagy több, különálló papír vagy műanyag belső zsákkal.

- 6.1.4.16.4** Vízálló zsák (5H3): a nedvesség behatolásának megakadályozására a zsákot pl. a következő módok valamelyikével kell vízállóvá tenni:
- a) különálló, vízálló papír (pl. viasszal átítatott nátronpapír, bitumenes papír vagy műanyaggal bevont nátronpapír) belső zsákkal; vagy
 - b) a zsák belső felületére ragasztott műanyagfóliával; vagy
 - c) egy vagy több műanyag belső zsákkal.
- 6.1.4.16.5** A legnagyobb nettó tömeg 50 kg.
- 6.1.4.17** ***Műanyagfólia zsák***
- 5H4 kódjelű műanyagfólia zsák
- 6.1.4.17.1** A zsákot megfelelő műanyagból kell gyártani. A felhasznált műanyag szilárdsága és a zsák kivitele feleljen meg a zsák úrtartalmának és rendeltetésének. A varratoknak a normális szállítási feltételek között fellépő nyomásnak és ütődéseknek ellen kell állniuk.
- 6.1.4.17.2** A legnagyobb nettó tömeg 50 kg.
- 6.1.4.18** ***Papírsák***
- 5M1 kódjelű, többretegű papírsák
- 5M2 kódjelű, többretegű, vízálló papírsák
- 6.1.4.18.1** A zsákot alkalmas nátronpapírból vagy azonos minőségű papírból kell gyártani. A papír szilárdságának és a zsák kidolgozásának meg kell felelnie a zsák úrtartalmának és rendeltetésének. A varratoknak és zárásoknak portömörnek kell lenniük.
- 6.1.4.18.2** 5M2 kódjelű papírsák: A nedvesség behatolásának megakadályozására a négy vagy többretegű zsákot oly módon kell vízállóvá tenni, hogy külső két réteg egyikét vízálló anyagból készítik vagy megfelelő védő anyagból készített vízzáró réteget helyeznek a két legkülső réteg közé; a háromretegű zsákot oly módon kell vízállóvá tenni, hogy legkülső réteggént vízálló anyagot használnak. Amennyiben fennáll annak a veszélye, hogy a betöltött anyag a nedvességgel reakcióba lép, vagy az anyagot nedvesen csomagolják, vízálló réteget vagy víz átnemeresztő anyagot, például mindkét oldalán kátránnyal bevont nátronpapírt, műanyag bevonatú nátronpapírt, a zsák belső felületéhez ragasztott műanyagfóliát, vagy egy vagy több műanyag belső bélést kell az anyaggal érintkező módon legbelülre elhelyezni. A varratoknak és zárásoknak vízállónak kell lenniük.
- 6.1.4.18.3** A legnagyobb nettó tömeg 50 kg.
- 6.1.4.19** ***Összetett (műanyag) csomagolóeszköz***
- 6HA1 kódjelű műanyag tartály külső acélhordóval
- 6HA2 kódjelű műanyag tartály külső acélládával vagy -rekesszel
- 6HB1 kódjelű műanyag tartály külső alumíniumhordóval
- 6HB2 kódjelű műanyag tartály külső alumíniumládával vagy -rekesszel
- 6HC kódjelű műanyag tartály külső faláddal
- 6HD1 kódjelű műanyag tartály külső rétegelt falemez hordóval
- 6HD2 kódjelű műanyag tartály külső rétegelt falemez láddal
- 6HG1 kódjelű műanyag tartály külső papírlemez hordóval
- 6HG2 kódjelű műanyag tartály külső papírlemez láddal
- 6HH1 kódjelű műanyag tartály külső műanyag hordóval
- 6HH2 kódjelű műanyag tartály külső tömör műanyag láddal

6.1.4.19.1 *Belső tartály*

6.1.4.19.1.1 A műanyag belső tartálynak meg kell felelnie 6.1.4.8.1 és a 6.1.4.8.4 – 6.1.4.8.7 pont előírásainak.

6.1.4.19.1.2 A műanyag belső tartálynak hézag nélkül kell beleilleszkednie a külső csomagolóeszközbe, amelyen nem lehetnek olyan felületi érdességek, amelyek a műanyag kidörzsölését okozhatják.

6.1.4.19.1.3 A belső tartály legnagyobb űrtartalma: 6HA1, 6HB1, 6HD1, 6HG1 és 6HH1 250 liter,
6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 és 6HH2 60 liter.

6.1.4.19.1.4 A legnagyobb nettó tömeg: 6HA1, 6HB1, 6HD1, 6HG1 és 6HH1 400 kg,
6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 és 6HH2 75 kg.

6.1.4.19.22 *Külső csomagolóeszköz*

6.1.4.19.2.1 Műanyag tartály külső acél – vagy alumíniumhordóval (6HA1 vagy 6HB1). A külső csomagolóeszköz kialakításának meg kell felelnie a 6.1.4.1, ill. a 6.1.4.2 bekezdés előírásainak.

6.1.4.19.2.2 Műanyag tartály külső acél vagy alumínium rekesszel vagy ládával (6HA2 vagy 6HB2). A külső csomagolóeszköz kialakításának meg kell felelnie a 6.1.4.14 bekezdés előírásainak.

6.1.4.19.2.3 Műanyag tartály külső falárával (6HC). A külső csomagolóeszköz kialakításának meg kell felelnie a 6.1.4.9 bekezdés előírásainak.

6.1.4.19.2.4 Műanyag tartály külső rétegelt falemez hordóval (6HD1). A külső csomagolóeszköz kialakításának meg kell felelnie a 6.1.4.5 bekezdés előírásainak.

6.1.4.19.2.5 Műanyag tartály külső rétegelt falemez ládával (6HD2). A külső csomagolóeszköz kialakításának meg kell felelnie a 6.1.4.10 bekezdés előírásainak.

6.1.4.19.2.6 Műanyag tartály külső papírlemez hordóval (6HG1). A külső csomagolóeszköz kialakításának meg kell felelnie a 6.1.4.7.1 – 6.1.4.7.4 pont előírásainak.

6.1.4.19.2.7 Műanyag tartály külső papírlemez ládával (6HG2). A külső csomagolóeszköz kialakításának meg kell felelnie a 6.1.4.12 bekezdés előírásainak.

6.1.4.19.2.8 Műanyag tartály külső műanyag hordóval (6HH1). A külső csomagolóeszköz kialakításának meg kell felelnie a 6.1.4.8.1 – 6.1.4.8.6 pont előírásainak.

6.1.4.19.2.9 Műanyag tartály külső tömör műanyag ládával (beleértve a műanyag hullámlemezt) (6HH2). A külső csomagolóeszköz kialakításának meg kell felelnie a 6.1.4.13.1 és a 6.1.4.13.4 – 6.1.4.13.6 pont előírásainak.

6.1.4.20 *Összetett (üveg, porcelán, kőagyag) csomagolóeszköz*

6PA1 kódjelű tartály külső acélhordóval

6PA2 kódjelű tartály külső acéllárával vagy -rekesszel

6PB1 kódjelű tartály külső alumíniumhordóval

6PB2 kódjelű tartály külső alumíniumlárával vagy -rekesszel

6PC kódjelű tartály külső falárával

6PD1 kódjelű tartály külső rétegelt falemez hordóval

6PD2 kódjelű tartály külső vesszőkosárral

6PG1 kódjelű tartály külső papírlemez hordóval

6PG2 kódjelű tartály külső papírlemez lárával

6PH1 kódjelű tartály külső habosított műanyag csomagolóeszközzel

6PH2 kódjelű tartály külső tömör műanyag csomagolóeszközzel

6.1.4.20.1 *Belső tartály*

6.1.4.20.1.1 A tartályoknak megfelelő alakúaknak kell lenniük (henger vagy körte alakú), és azokat jó minőségű, minden olyan hibától mentes anyagból kell gyártani, amely szilárdságukat csökkenthetné. A falaknak minden ponton elég vastagnak és belső feszültségektől mentesnek kell lenniük.

6.1.4.20.1.2 A tartályok zárószervezeteként használhatók csavarmenetes műanyag zárószervezetek, csiszolt üveg-dugók vagy legalább ugyanilyen hatékonyságú zárószervezetek. A zárószervezet minden olyan részének, amely a tartály tartalmával érintkezésbe juthat, a tartalommal szemben ellenállónak kell lennie. Ügyelni kell arra, hogy a zárószervezeteket úgy szereljék fel, hogy azok szivárgásmentesek legyenek, és hogy úgy legyenek lezárva, hogy szállítás közben minden lazulás elkerülhető legyen. Ha szellőző-szerkezettel ellátott zárószervezetre van szükség, a 4.1.1.8 bekezdés előírásait kell betartani.

6.1.4.20.1.3 A tartályokat párnázó – és/vagy felszívóképes anyagok használatával szilárdan be kell ágyazni a külső csomagolásba.

6.1.4.20.1.4 A tartály legnagyobb űrtartalma 60 liter.

6.1.4.20.1.5 A legnagyobb nettó tömeg 75 kg.

6.1.4.20.2 *Külső csomagolóeszköz*

6.1.4.20.2.1 Tartály külső acélhordóval (6PA1). A külső csomagolóeszköz kialakításának meg kell felelnie a 6.1.4.1 bekezdés előírásainak. Az e csomagolástípushoz szükséges levehető tető süveg alakú is lehet.

6.1.4.20.2.2 Tartály külső acélládával vagy -rekesszel (6PA2). A külső csomagolóeszköz kialakításának meg kell felelnie a 6.1.4.14 bekezdés előírásainak. Hengeres tartályoknál függőleges helyzetben a külső védő-csomagolásnak felfelé túl kell nyúlni a tartályon és annak zárószervezetén. Amennyiben a rekesz körte alakú tartályt vesz körül és annak alakjához illeszkedik, a külső védőcsomagolást védőtetővel (süveggel) kell ellátni.

6.1.4.20.2.3 Tartály külső alumíniumhordóval (6PB1). A külső csomagolóeszköz kialakításának meg kell felelnie a 6.1.4.2 bekezdés előírásainak.

6.1.4.20.2.4 Tartály külső alumíniumládával vagy -rekesszel (6PB2). A külső csomagolóeszköz kialakításának meg kell felelnie a 6.1.4.14 bekezdés előírásainak.

6.1.4.20.2.5 Tartály külső faláddal (6PC). A külső csomagolóeszköz kialakításának meg kell felelnie a 6.1.4.9 bekezdés előírásainak.

6.1.4.20.2.6 Tartály külső rétegelt falemez hordóval (6PD1). A külső csomagolóeszköz kialakításának meg kell felelnie a 6.1.4.5 bekezdés előírásainak.

6.1.4.20.2.7 Tartály külső vesszőkosárral (6PD2). A vesszőkosarat jó minőségű anyagból, megfelelően kell elkészíteni. Védőtetővel (süveggel) úgy kell felszerelni, hogy a tartály sérülése elkerülhető legyen.

6.1.4.20.2.8 Tartály külső papírlemez hordóval (6PG1). A külső csomagolóeszköz kialakításának meg kell felelnie a 6.1.4.7.1 – 6.1.4.7.4 bekezdés előírásainak.

6.1.4.20.2.9 Tartály külső papírlemez láddal (6PG2). A külső csomagolóeszköz kialakításának meg kell felelnie a 6.1.4.12 bekezdés előírásainak.

6.1.4.20.2.10 Tartály külső habosított műanyag vagy tömör műanyag csomagolóeszközzel (6PH1 vagy 6PH2). E két külső csomagolóeszköz anyagának meg kell felelnie a 6.1.4.13 bekezdés előírásainak. A tömör műanyag csomagolóeszközt nagy sűrűségű polietilénből vagy más, ehhez hasonló műanyagból kell készíteni. Az e csomagolási típushoz tartozó levehető tető süveg alakú is lehet.

6.1.4.21 *Kombinált csomagolások*

Csak a 6.1.4 szakasz megfelelő, a külső csomagolóeszközre vonatkozó előírásait kell figyelembe venni.

Megjegyzés: Az alkalmazandó külső és belső csomagolóeszközökre lásd a 4.1 fejezetben a megfelelő csomagolási utasításokat.

6.1.4.22 Finomlemez csomagolóeszköz

0A1 kódjelű finomlemez csomagolóeszköz nem levehető tetővel

0A2 kódjelű finomlemez csomagolóeszköz levehető tetővel

6.1.4.22.1 A palásthöz és a fenekekhez megfelelő acélból készített lemezt kell használni és a lemez vastagságának meg kell felelnie a csomagolás űrtartalmának és rendeltetésének.

6.1.4.22.2 Az illesztéseket hegeszteni kell, vagy legalább kettős korcolással vagy hasonló szilárdságot és tömítettséget adó eljárással kell kialakítani.

6.1.4.22.3 A belső bevonatoknak, pl. cink-, ón-, zománc – vagy hasonló bevonatoknak ellenállóknak kell lenniük, és minden pontban, beleértve a zárószerkezetet is, az acélhoz kell tapadniuk.

6.1.4.22.4 A nem levehető tetejű csomagolóeszközök (0A1) palástján és fenekein a töltő-, ürítő- és szellőzőnyílások átmérője nem haladhatja meg a 7 cm-t. A nagyobb nyílású csomagolóeszközöket levehető tetejűnek (0A2) kell tekinteni.

6.1.4.22.5 A nem levehető tetejű csomagolóeszközök (0A1) zárószerkezetének csavarmentesnek kell lennie, vagy olyanak, amely csavarmentes szerkezettel vagy más, legalább azonos hatékonyságú szerkezettel zárható. A levehető tetejű csomagolóeszközök (0A2) zárószerkezetét úgy kell kialakítani és rögzíteni, hogy normális szállítási körülmények között jól zárjanak, ill. a hordók és kannák szivárgásmentesek maradjanak.

6.1.4.22.6 A csomagolóeszköz legnagyobb űrtartalma 40 liter.

6.1.4.22.7 A legnagyobb nettó tömeg 50 kg.

6.1.5 Előírások a csomagolóeszközök vizsgálatára**6.1.5.1 A vizsgálatok végrehajtása és gyakorisága**

6.1.5.1.1 Minden egyes csomagolóeszköz gyártási típusát az illetékes hatóság által meghatározott és jóváhagyott eljárás szerint a 6.1.5 szakaszban előírt vizsgálatoknak kell alávetni.

6.1.5.1.2 A csomagolóeszközök gyártási típusának sikeresen ki kell állnia a vizsgálatokat, mielőtt az adott típusú csomagolóeszközt használatba vennék. A csomagolóeszköz gyártási típusát a tervezési méret, az anyag és falvastagság, a gyártási és összeállítási mód határozza meg, de beleérthetők a különféle felületkezelések. Egy gyártási típus tartalmazza azokat a csomagolóeszközöket is, amelyek a gyártási típustól csupán kisebb szerkezeti magasságukban térnek el.

6.1.5.1.3 A vizsgálatokat a gyártásból vett mintákon az illetékes hatóság által meghatározott időközönként meg kell ismételni. Az ilyen vizsgálatoknál papír vagy papírolemez csomagolóeszközök esetén a szobahőmérsékleten való előkészítés a 6.1.5.2.3 pont követelményeivel egyenértékűnek tekintendő.

6.1.5.1.4 A vizsgálatokat minden olyan módosítás után is meg kell ismételni, ami megváltoztatja a csomagolóeszköz szerkezetét, anyagát vagy gyártási módját.

6.1.5.1.5 Az illetékes hatóság engedélyezheti azon csomagolóeszközök szelektív vizsgálatát, amelyek csak kis mértékben térnek el a már bevizsgálttól, pl. kisebb méretű belső csomagolásokat vagy kisebb nettó tömegű belső csomagolásokat tartalmaznak; vagy olyan hordók, zsákok és ládák, melyek a külső méret(ek)et tekintve valamivel kisebbek.

6.1.5.1.6 Amennyiben egy kombinált csomagolás külső csomagolóeszközét különböző típusú belső csomagolóeszközökkel sikeresen bevizsgálták, ebbe a külső csomagolóeszközbe a különböző belső csomagolóeszközök tetszőleges kombinációban behelyezhetők. Ezenkívül, a csomagolás további vizsgálata nélkül használhatók a következő belső csomagolóeszköz változatok, ha azonos követelményszintnek felelnek meg:

a) Azonos vagy kisebb méretű belső csomagolóeszközök használhatók, amennyiben:

- a belső csomagolóeszközök hasonló kialakításúak, mint a bevizsgált belső csomagolóeszközök (pl. alak – hengeres, szögletes stb.);

- a belső csomagolóeszközök szerkezeti anyaga (üveg, műanyag, fém stb.) az eredetileg bevizsgált belső csomagolóeszközökkel azonos vagy nagyobb mértékben ellenálló az ütődéseknél és halmazolásnál fellépő erőkkkel szemben;
 - a belső csomagolóeszközök nyílásai azonos vagy kisebb átmérőjűek és zárásuk hasonló kialakítású (pl. csavarmenetes kupak, bepattanó fedél stb.);
 - elegendő mennyiségű párnázóanyagot használnak a hézagok kitöltésére és a belső csomagolóeszközök jelentősebb elmozdulásának megakadályozására; és
 - a belső csomagolóeszközök ugyanolyan helyzetben vannak a külső csomagolóeszközbe elhelyezve, mint a bevizsgált csomagolóeszközök.
- b) Azokból a belső csomagolóeszközökből, amelyekkel bevizsgálták, vagy az előző a) pontban leírt eltérő belső csomagolóeszközökből kevesebb is használható, amennyiben elegendő mennyiségű párnázóanyagot használnak a hézagok kitöltésére és a belső csomagolóeszközök jelentősebb elmozdulásának megakadályozására.

6.1.5.1.7

Bármilyen, akár folyadékot, akár szilárd anyagot tartalmazó belső csomagolóeszközök, ill. tárgyak egy külső csomagolóeszközbe berakva szállíthatók anélkül, hogy a külső csomagolóeszközzel együtt vizsgálták volna, feltéve, ha:

- a) a külső csomagolóeszköz folyékony anyagot tartalmazó, törékeny (pl. üveg) belső csomagolóeszközökkel a 6.1.5.3 bekezdés szerinti ejtőpróbát az I csomagolási csoportnak megfelelő ejtési magassággal sikeresen kiállta;
- b) a belső csomagolóeszközök együttes összömege nem haladhatja meg az előző a) pontban leírt ejtőpróbánál alkalmazott belső csomagolóeszközök összömegének a felét;
- c) a belső csomagolóeszközök között, ill. a belső csomagolóeszközök és a csomagolás külseje között a párnázóanyag vastagsága nem lehet kisebb az eredetileg vizsgált csomagolásban alkalmazott vastagságnál; ha az eredeti vizsgálatnál csak egy belső csomagolóeszköz volt, akkor a belső csomagolóeszközök közötti párnázóanyag vastagsága az eredeti vizsgálatnál a belső csomagolóeszköz és a csomagolás külseje közötti vastagságnál nem lehet kisebb. Ha az ejtőpróbánál alkalmazott belső csomagolóeszköz(ök)nél kevesebb vagy kisebb belső csomagolóeszköz(öke)t használnak, akkor az ebből adódó hézagokat ki kell tölteni elegendő mennyiségű párnázóanyaggal;
- d) a külső csomagolóeszköz – üres állapotban vizsgálva – sikeresen kiállta a 6.1.5.6 bekezdésben leírt halmazolási próbát. Az „azonos küldeménydarabok összömegét” az előző a) pontban az ejtőpróbánál alkalmazott belső csomagolóeszközök összömege alapján kell meghatározni;
- e) a folyadékot tartalmazó belső csomagolóeszközöket teljesen körül kell venni felszívóképes anyaggal, amely a belső csomagolóeszközök teljes folyadéktartalmának felszívására elegendő mennyiségű;
- f) ha a külső csomagolóeszközt folyadékot tartalmazó belső csomagolóeszközökhöz használják és nem szivárgásmentes, ill. szilárd anyagot tartalmazó belső csomagolóeszközökhöz használják és nem portömör, akkor szivárgásmentes bélést, műanyag zsák vagy egyéb azonos hatékonyságú eszköz alkalmazásával biztosítani kell, hogy a folyadékot, ill. szilárd anyagot szivárgás esetén is megtartsa. Folyadékot tartalmazó csomagolóeszközöknél az előző e) pont szerinti felszívóképes anyagot a folyadékot tartalmazó belső csomagolóeszközöket befogadó eszköz belsejébe kell helyezni;
- g) a csomagolóeszközt a 6.1.3 szakasz szerint úgy kell jelölni, mint az I csomagolási csoportra vizsgált kombinált csomagolásokat. A feltüntetett „legnagyobb összömeg kg-ban” a külső csomagolóeszköz tömegének és az előző a) pont szerinti ejtőpróba-hoz használt belső csomagolóeszközök fele összömegének összege legyen. A csomagolóeszköz jelölésében a „V” betűt is fel kell tüntetni, mint azt a 6.1.2.4 bekezdés előírja.

6.1.5.1.8

Az illetékes hatóság bármikor előírhatja, hogy a jelen szakasz előírásainak megfelelő próbákkal igazolják, hogy a sorozatban gyártott csomagolóeszközök megfelelnek a gyártási típus követelményeinek. A vizsgálatok jegyzőkönyvét ellenőrzés céljából meg kell őrizni.

6.1.5.1.9 Amennyiben biztonsági okokból valamilyen belső felületkezelés vagy bevonat szükséges, annak védő tulajdonságait a vizsgálatok után is meg kell őriznie.

6.1.5.1.10 Amennyiben a vizsgálat eredményeinek érvényességét nem befolyásolja és az illetékes hatóság hozzájárul, ugyanazon a mintadarabon több vizsgálat is végezhető.

6.1.5.1.11 *Kármentő csomagolások*

A kármentő csomagolásokat (lásd az 1.2.1 szakaszt) a szilárd anyagok vagy belső csomagolások szállítására használt, II csomagolási csoportba tartozó csomagolóeszközökre vonatkozó előírások szerint kell vizsgálni és jelölni, a következő eltérésekkel:

- a) a vizsgálatok végrehajtásához töltőanyagként vizet kell használni és a csomagolóeszközöket űrtartalmuk legalább 98%-áig kell megtölteni. Abból a célból, hogy elérjék a küldeménydarab megkövetelt össztömegét, kiegészítő terhek is használhatók, pl. ólomszemcsét tartalmazó zsákok, feltéve, hogy ezeket oly módon helyezik el, hogy nem hamisítják meg a próbák eredményét. Ennek alternatívájaként az ejtőpróba végrehajtásánál az ejtési magasság a 6.1.5.3.4 b) ponttal összhangban változtatható;
- b) ezenkívül a csomagolóeszközöknek sikeresen ki kell állniuk a 30 kPa-lal végrehajtott tömörségi próbát, a próba eredményét a 6.1.5.9 bekezdésben előírt vizsgálati jegyzőkönyvben rögzíteni kell; és
- c) a csomagolóeszközöket „T” betűvel kell jelölni, mint azt a 6.1.2.4 bekezdés előírja.

6.1.5.2 *A csomagolóeszközök előkészítése a próbákhoz*

6.1.5.2.1 A próbákat szállításra kész csomagolásokon kell végrehajtani, beleértve a kombinált csomagolások esetén azok belső csomagolásait. A belső csomagolóeszközöket vagy tartályokat vagy önálló csomagolóeszközöket folyadékok esetén űrtartalmuk legalább 98%-áig, szilárd anyag esetén legalább 95%-áig kell megtölteni. A kombinált csomagolásoknál, ahol a belső csomagolóeszközök folyadékokat és szilárd anyagokat egyaránt tartalmaznak, külön vizsgálat szükséges a folyadék és külön a szilárd anyag tartalomra. A szállítandó anyag helyettesíthető más anyaggal, kivéve, ha ez meghamisítaná a próbák eredményét. Szilárd anyag esetén a helyettesítőanyagnak ugyanolyan fizikai jellemzői legyenek (tömeg, szemcseméret stb.), mint a szállítandó anyagnak. Abból a célból, hogy elérjék a küldeménydarab megkövetelt össztömegét, kiegészítő terhek is használhatók, pl. ólomszemcsét tartalmazó zsákok, feltéve, hogy ezeket oly módon helyezik el, hogy nem hamisítják meg a próbák eredményét.

6.1.5.2.2 Folyadékokra vonatkozó ejtőpróbánál ha más anyagot használnak, ennek a szállítandó anyaggal azonos relatív sűrűségűnek és viszkozitásúnak kell lennie. A 6.1.5.3.4 pontban meghatározott feltételek között végzett ejtőpróbákhoz víz is használható.

6.1.5.2.3 A papírból vagy papírlélemből készült csomagolóeszközöket legalább 24 órán át szabályozott hőmérsékletű és relatív páratartalmú levegőn kell tartani: 23 °C ± 2 °C hőmérséklet és 50% ± 2% relatív páratartalom.

Megjegyzés: Az átlagértékeknek ezen határok közé kell esni. A rövid idejű ingadozások és a mérési korlátok az egyedi mérésektől legfeljebb 5% relatív páratartalom eltérést eredményezhetnek a vizsgálatok reprodukálhatóságának észrevehető csökkenése nélkül.

6.1.5.2.4 A töltőnyílással ellátott fahordókat a próba előtt legalább 24 órán át vízzel töltve kell tartani.

6.1.5.2.5 A 6.1.4.8 bekezdés szerinti műanyag hordókat, kannákat és – ha szükséges – a 6.1.4.19 bekezdés szerinti összetett (műanyag) csomagolóeszközöket abból a célból, hogy kipróbálják, hogy kémiai összeférhetőségük a folyadékokkal kielégítő-e, szobahőmérsékleten hat hónapig kell tárolni, ez idő alatt a mintadaraboknak azokkal az árukkal kell megtölteniük, amelyeket szállítani kívánnak bennük.

A tárolás első és utolsó 24 órája alatt a mintadarabokat zárószerkezetükkel lefelé kell állítani. A szelölőző-szerkezettel ellátott csomagolóeszközöket azonban egy-egy alkalommal csak öt percig kell ilyen helyzetben tartani. A tárolást követően a mintadarabokat a 6.1.5.3 – 6.1.5.6 bekezdésben előírt próbáknak kell alávetni.

Az összetett (műanyag) csomagolóeszközök belső tartályai esetén nem szükséges elvégezni a kémiai összeférhetőségi próbát, ha ismeretes, hogy a műanyag szilárdsági jellemzői a betöltött anyag hatására lényegesen nem változnak meg.

A szilárdsági jellemzők lényeges változásán a következőket kell érteni:

- a) jelentős ridegedést; vagy
- b) a szakítószilárdság jelentős csökkenését, hacsak ez nem jár a szakadási nyúlás legalább arányos növekedésével.

Ha a műanyag viselkedését más módszerekkel megállapították, az előző összeférhetőségi vizsgálattól el lehet tekinteni. Az ilyen eljárásoknak azonban legalábbis azonos értékűnek kell lennie az előző összeférhetőségi vizsgálattal és azokat az illetékes hatóságnak el kell ismernie.

Megjegyzés: Az olyan műanyag hordókra és kannákra, valamint az összetett (műanyag) csomagolóeszközökre vonatkozóan, amelyek nagy vagy közepes molekulatömegű polietilénből készülnek, lásd a 6.1.5.2.6 pontot is.

6.1.5.2.6

A 6.1.4.8 bekezdés szerinti hordóknál és kannáknál, valamint – ha szükséges – a 6.1.4.19 bekezdés szerinti összetett (műanyag) csomagolóeszközöknél, amelyek olyan nagy molekulatömegű polietilénből készülnek, amely a következő specifikációknak megfelel:

- relatív sűrűsége 23 °C-on, egy órán át tartó, 100 °C-on végzett kondicionálás után 0,940 (az ISO 1183 szabvány szerint);
- folyási mutatószáma 190 °C-on 21,6 kg terhelés mellett 12 g/10 min (az ISO 1133 szabvány szerint); valamint

a 6.1.4.8 bekezdés szerinti, II és III csomagolási csoportba tartozó kannáknál, és – ha szükséges – a 6.1.4.19 bekezdés szerinti összetett (műanyag) csomagolóeszközöknél, amelyek olyan, közepes molekulatömegű polietilénből készülnek, amely a következő specifikációknak megfelel:

- relatív sűrűsége 23 °C-on, egy órán át tartó, 100 °C-on végzett kondicionálás után 0,940 (az ISO 1183 szabvány szerint);
- folyási mutatószáma 190 °C-on 2,16 kg terhelés mellett 0,5 g/10 min és 0,1 g/10 min (az ISO 1133 szabvány szerint);
- folyási mutatószáma 190 °C-on 5 kg terhelés mellett 3 g/10 min és 0,5 g/10 min (az ISO 1133 szabvány szerint);

a 6.1.6.2 bekezdésben felsorolt folyékony anyagokkal szembeni kémiai összeférhetőség standard folyadékokkal (lásd a 6.1.6.1 bekezdést) is meghatározható a következők szerint:

a betöltött folyékony anyaggal szembeni kémiai összeférhetőség, tekintettel a 4.1.1.19 bekezdés szerinti hasonló hatásukra, standard folyadékokkal (lásd a 6.1.6 szakaszt) is meghatározható a következők szerint:

E csomagolóeszközök kielégítő kémiai összeférhetősége bizonyítható háromhetes 40 °C-on végzett tárolással a megfelelő standard folyadékkal feltöltve; ha standard folyadékként víz van megadva, a kémiai összeférhetőség bizonyítására nincs szükség.

A tárolás első és utolsó 24 órája alatt a mintadarabokat zárószervezetükkel lefelé kell állítani. A szellőző-szerkezettel ellátott csomagolóeszközöket azonban egy-egy alkalommal csak öt percig kell ilyen helyzetben tartani. A tárolás után a mintadarabokat a 6.1.5.3 – 6.1.5.6 bekezdésben előírt próbáknak kell alávetni.

Ha egy csomagolóeszköz gyártási típusa megfelelt a standardfolyadékkal végzett engedélyezési próbának, a 6.1.6.2 bekezdésben felsorolt anyagok szállítására minden további próba nélkül használható a következő feltételekkel:

- a betöltendő anyag relatív sűrűsége nem haladhatja meg azt a sűrűséget, amelyet az ejtőpróba során az ejtési magasság, és a halmazolási próba során a terhelő tömeg meghatározásához használtak, a betöltendő anyag gőznyomása 50 vagy 55 °C-on nem haladhatja meg azt a nyomást, amelyet a belsőnyomás-állósági próba során a próbanyomás meghatározásához használtak.

Az 5.2 osztályba tartozó, 40%-nál nagyobb peroxid-tartalmú terc-butil-hidroperoxid és a peroxi-ecetsavak esetében az összeférhetőségi vizsgálat standardfolyadékkal nem végezhető el. Ezeknél az anyagoknál a kielégítő kémiai összeférhetőség bizonyításához a mintadarabot a szállítani kívánt anyaggal megtöltve hat hónapon keresztül kell szobahőmérsékleten tárolni.

E pont előírásai azokra a nagy sűrűségű, nagy vagy közepes molekulatömegű polietilénből készült csomagolóeszközökre is vonatkoznak, amelyek belső felületét fluorozták.

6.1.5.2.7 Ha 6.1.4.8 bekezdés szerinti hordók és kannák, valamint – szükség esetén – a 6.1.4.19 bekezdés szerinti összetett csomagolások, amelyek nagy vagy közepes molekulatömegű polietilénből készültek, kiállták a 6.1.5.2.6 pont szerinti próbát, más szállítandó anyagokra is jóváhagyhatók, mint amelyek a 6.1.6.2 bekezdésben fel vannak sorolva. Ennek a jóváhagyásnak laboratóriumi vizsgálatokon kell alapulnia, amelyeknek bizonyítaniuk kell, hogy ezeknek az anyagoknak a hatása a mintadarabokra gyengébb, mint a standard folyadékoké. A figyelembe veendő károsodási folyamatok a következők: lágyulás duzzadás révén, feszültségi repedések keletkezése, molekuladegradációs reakciók. A relatív sűrűsége és a göznyomásra az előző 6.1.5.2.6 pont feltételei érvényesek.

6.1.5.2.8 A kombinált csomagolások műanyag belső csomagolóeszközein nem szükséges elvégezni a kémiai összeférhetőségi próbát, ha ismeretes, hogy a műanyag szilárdsági jellemzői a betöltött anyag hatására lényegesen nem változnak.

A szilárdsági jellemzők lényeges változásán a következőket kell érteni:

- a) a jelentős ridegedést; vagy
- b) a rugalmasság jelentős csökkenését, hacsak ez nem jár a szakadási nyúlás legalább arányos növekedésével.

6.1.5.3 *Ejtőpróba*³⁾

6.1.5.3.1 *A próbadarabok száma (gyártási típusonként és gyártónként) és a próbadarab helyzete az ejtőpróba*

A lapra való ejtéstől eltérő ejtőpróbánál a tömegközéppontnak függőlegesen a felütközési pont fölött kell lennie.

Amennyiben egynél több helyzet lehetséges egy adott ejtőpróbánál, azt a helyzetet kell választani, ami a legnagyobb valószínűséggel eredményezi a csomagolóeszköz sérülését.

Csomagolóeszköz	A próbadarabok száma	A próbadarabok helyzete az ejtőpróba
a) Acélhordó Alumíniumhordó Fémhordó (acélt és alumíniumot kivéve) Acélkanna Alumíniumkanna Rétegelt falemez hordó Fahordó Papírlemez hordó Műanyag hordó és kanna Hordó alakú összetett csomagolóeszköz Finomlemez csomagolóeszköz	hat (ejtőpróbanként három)	<i>első próba (három próbadarabbal):</i> a csomagolásokat átlósan a fenék korcolására, vagy ha ilyen nincs, a körvarratra vagy az élre kell ejteni <i>második próba (három másik próbadarabbal):</i> a csomagolásokat a leggyengébb pontra kell ejteni, amely az első ejtés során nem került vizsgálatra, pl. az egyik záróelemre vagy egyes hengeres hordóknál a hordópalást hosszirányú hegesztési varratára

Csomagolóeszköz	A próbadarabok száma	A próbadarabok helyzete az ejtőpróba-hoz
b) Faláda Rétegelt falemez láda Farostlemez ládaPapírlemez láda Műanyag láda Acél- vagy alumíniumláda Láda alakú összetett csomagoló- eszköz	öt (ejtőpróbánként egy)	<i>első próba:</i> a fenéklapra <i>második próba:</i> a tetőlapra <i>harmadik próba:</i> a hosszabbik oldallapra <i>negyedik próba:</i> a rövidebbik oldallapraötödik próba: az egyik sarokra
c) Zsák – egyrétegű, oldalvarrattal	három (három ejtés zsá- konként)	<i>első próba:</i> a zsák egyik széles oldallapjára <i>második próba:</i> a zsák egyik keskeny oldallapjára <i>harmadik próba:</i> a zsák végére
d) Zsák – egyrétegű, oldalvarrat nél- kül, vagy többretegű	kettő (két ejtés zsá- konként)	<i>első próba:</i> a zsák egyik széles oldallapjára <i>második próba:</i> a zsák végére
e) Hordó vagy láda alakú összetett (üveg, porcelán, kőagyag) csoma- golóeszköz, amely a 6.1.3.1 a) ii) pont szerint „SZMG SZ/RID/ADR” jellel van ellátva	három (ejtőpróbánként egy)	átlós irányban a fenék peremé- re, ha ilyen nincs, a körvarratra vagy a fenékélre

6.1.5.3.2

A próbadarabok különleges előkészítése az ejtőpróbákhoz

A próbadarab és tartalmának hőmérsékletét -18°C -ra vagy az alá⁴⁾ kell csökkenteni a következő cso-
magolásoknál:

- műanyag hordók (lásd a 6.1.4.8 bekezdést);
- műanyag kannák (lásd a 6.1.4.8 bekezdést);
- műanyag ládák a habosított műanyag ládák kivételével (lásd a 6.1.4.13 bekezdést);
- összetett (műanyag) csomagolóeszközök (lásd a 6.1.4.19 bekezdést); és
- kombinált csomagolások műanyag belső csomagolóeszközökkel, a szilárd anyagokhoz vagy tár-
gyakhoz használt műanyag zsákok kivételével.

Ha a próbadarabokat így módon készítették elő, a 6.1.5.2.3 pontban előírt kondicionálás elhagyható. A
próba-hoz használt folyadékokat szükség esetén fagyásgátló hozzáadásával kell folyékony állapotban
tartani.

6.1.5.3.3

Ütközőlap

Az ütközőlapnak merevnek, rugalmatlannak, sík és vízszintes felületűnek kell lennie.

4 A Kazah Köztársaságban, az Oroszországi Föderációban, ill. ezen országok területén át történő tranzit fuvarozáskor november 1-jétől április 1-jéig tar-
tó időszakban a próbadarabok és a tartalom hőmérsékletének -50°C -nak kell lennie.

6.1.5.3.4 *Ejtési magasság*

Szilárd és folyékony anyagoknál, ha a próbát a szállítandó szilárd vagy folyékony anyaggal vagy lényegében azonos fizikai jellemzőkkel bíró egyéb anyaggal végzik:

I csomagolási csoport	II csomagolási csoport	III csomagolási csoport
1,8 m	1,2 m	0,8 m

Folyékony anyagoknál, ha a próbát vízzel hajtják végre:

- a) olyan szállítandó anyagoknál, amelyeknek relatív sűrűsége nem haladja meg az 1,2 értéket:

I csomagolási csoport	II csomagolási csoport	III csomagolási csoport
1,8 m	1,2 m	0,8 m

- b) olyan szállítandó anyagok esetén, amelyeknek relatív sűrűsége meghaladja az 1,2 értéket, az ejtési magasságot a szállítandó anyag relatív sűrűségéből a következő módon kell kiszámítani (egy tizedesre felkerekítve):

I csomagolási csoport	II csomagolási csoport	III csomagolási csoport
relatív sűrűség 1,5 (m)	relatív sűrűség 1,0 (m)	relatív sűrűség 0,67 (m)

- c) olyan anyagok szállítására használt és a 6.1.3.1 a) ii) pont szerint „SZMGSZ/RID/ADR” jellel ellátott finomlemez csomagolóeszközök esetében, amelyeknek viszkozitása 23 °C-on 200 mm²/s-nál nagyobb (ez megfelel az ISO 2431:1993 szabvány szerinti 6 mm átmérőjű kifolyónyílású szabványos pohárból 30 s kifolyási időnek):

- i) ha a relatív sűrűség nem haladja meg az 1,2 értéket:

II csomagolási csoport	III csomagolási csoport
0,6 m	0,4 m

- ii) ha a szállítandó anyag relatív sűrűsége meghaladja az 1,2 értéket, az ejtési magasságot a szállítandó anyag relatív sűrűségéből a következő módon kell kiszámítani (egy tizedesre felkerekítve):

II csomagolási csoport	III csomagolási csoport
relatív sűrűség 0,5 m	relatív sűrűség 0,33 m

6.1.5.3.5 *Elfogadási feltétel*

- 6.1.5.3.5.1** Minden folyadékot tartalmazó csomagolásnak tömítettnek kell maradnia, miután a belső és a külső nyomás között az egyensúly létrejött; a 6.1.3.1 a) ii) pont szerint „SZMGSZ/RID/ADR” jellel ellátott, összetett (üveg, porcelán és kőagyag) csomagolóeszközöknél és a kombinált csomagolások belső csomagolásainál nincs szükség arra, hogy a nyomások kiegyenlítődjenek.

- 6.1.5.3.5.2** Ha szilárd anyagok szállítására használt csomagolóeszközt ejtőpróbának vetnek alá úgy, hogy az ütközölapra a felső rész ütközik fel, a próbadarab kiállta a próbát, még akkor is, ha a zárószervezet már nem portömör, de a tartalmat a belső csomagolóeszköz vagy belső tartály (pl. műanyag zsák) teljes egészében megtartotta.

- 6.1.5.3.5.3** A csomagolóeszközön, ill. az összetett csomagolóeszköz vagy a kombinált csomagolás külső csomagolóeszközén nem szabad olyan sérülésnek mutatkoznia, amely befolyásolná a szállítás biztonságát. A belső tartályban vagy belső csomagolóeszköz(ök)ben levő anyagból semmi sem juthat ki.

- 6.1.5.3.5.4** A zsákok külső rétegén, ill. a külső csomagolóeszközön nem szabad olyan sérülésnek mutatkoznia, amely befolyásolná a szállítás biztonságát.

6.1.5.3.5.5 Felütközésnél a zárószervezeteknél keletkezett nagyon csekély veszteség nem tekinthető a csomagolás hiányosságának, feltéve, hogy további elfolyás nincs.

6.1.5.3.5.6 Az 1 osztályba tartozó áruk csomagolásán semmiféle olyan repedés nem engedhető meg, amely miatt az robbanóanyagok vagy -tárgyak a külső csomagolóeszközből kijuthatnának.

6.1.5.4 *Tömörségi próba*

Tömörségi próbát kell végrehajtani minden, folyékony anyag szállítására szánt csomagolástípuson, kivéve:

- a kombinált csomagolások belső csomagolásait;
- a 6.1.3.1 a) ii) pont szerint „SZMGSZ/RID/ADR” jellel ellátott és összetett (üveg, porcelán és kőagyag) csomagolóeszközök belső tartályait;
- az olyan finomlemez csomagolóeszközöket, amelyek 23 °C-on 200 mm²/s-nál nagyobb viszkozitású anyagok csomagolására valók és a 6.1.3.1 a) ii) pont szerint „SZMGSZ/RID/ADR” jellel vannak ellátva.

6.1.5.4.1 A próbadarabok száma: gyártási mintánként és gyártónként három próbadarab.

6.1.5.4.2 A próbadarabok különleges előkészítése a próbához: a szellőző-szerkezettel ellátott zárószervezetet hasonló, de szellőző-szerkezet nélkülire kell kicserélni, vagy a szellőző szerkezeteket le kell zárni.

6.1.5.4.3 *Vizsgálati módszer és alkalmazandó nyomás:* a csomagolóeszközöket, beleértve a zárószervezeteket is, víz alatt kell tartani 5 percen át, mialatt a belső levegőnyomás hat rájuk; a rögzítési módszernek nem szabad a próba eredményét befolyásolnia.

Az alkalmazandó levegőnyomás (túlnyomás):

I csomagolási csoport	II csomagolási csoport	III csomagolási csoport
legalább 30 kPa (0,3 bar)	legalább 20 kPa (0,2 bar)	legalább 20 kPa (0,2 bar)

Alkalmazhatók más, legalább azonos hatékonyságú eljárások is.

6.1.5.4.4 *Elfogadási feltétel:* nem következhet be semmiféle szivárgás.

6.1.5.5 *Belsőnyomás-állósági próba (folyadéknomás próba)*

6.1.5.5.1 A folyadéknomás próbát folyadék befogadására használt, minden fémből és műanyagból készült és összetett csomagolóeszköz típusán el kell végezni. Nincs szükség nyomáspróbára:

- a kombinált csomagolások belső csomagolásain;
- a 6.1.3.1 a) ii) pont szerint „SZMGSZ/RID/ADR” jellel ellátott összetett (üveg, porcelán és kőagyag) csomagolóeszközök belső tartályain; és
- az olyan finomlemez csomagolóeszközöket, amelyek 23 °C-on 200 mm²/s-nál nagyobb viszkozitású anyagok csomagolására valók és a 6.1.3.1 a) ii) pont szerint „SZMGSZ/RID/ADR” jellel vannak ellátva.

6.1.5.5.2 *A próbadarabok száma:* gyártási mintánként és gyártónként három próbadarab.

6.1.5.5.3 *A próbadarabok különleges előkészítése a próbához:* a szellőző-szerkezettel ellátott zárószervezetet hasonló, de szellőző-szerkezet nélkülire kell kicserélni, vagy a szellőző-szerkezeteket le kell zárni.

6.1.5.5.4 *Vizsgálati módszer és alkalmazandó nyomás:* a fém csomagolóeszközöket és az összetett (üveg, kőagyag, porcelán) csomagolóeszközöket, beleértve zárószervezeteiket is, 5 percig kell a próbanyomásnak kitenni. A műanyag csomagolóeszközöket és az összetett (műanyag) csomagolóeszközöket, beleértve zárószervezeteiket is, 30 percig kell a próbanyomásnak kitenni. Ez az a próbanyomás, amit a jelölésben a 6.1.3.1 d) pont szerint fel kell tüntetni. A csomagolóeszköz megtámasztásának módja nem hamisíthatja meg a próba eredményeit. A nyomást folyamatosan és egyenletesen kell növelni. A próbanyomást a próba teljes időtartama alatt állandó értéken kell tartani. Az alkalmazott folyadéknymást

(túlnyomást) a következő módszerek egyikével kell meghatározni. A próbanyomás nem lehet kisebb, mint:

- a) a csomagolásban 55 °C-on mért teljes túlnyomás (vagyis a betöltött őanyag gőznyomásának és a levegő vagy más inert gázok parciális nyomásának összegéből levonva 100 kPa-t) szorozva 1,5 biztonsági tényezővel; e teljes túlnyomás meghatározásához 4.1.1.4 bekezdés szerinti maximális töltési fokot és 15 °C töltési hőmérsékletet kell alapul venni; vagy
- b) a töltőanyag 50 °C-on mért gőznyomásának 1,75-szorosából levonva 100 kPa-t, de legalább 100 kPa túlnyomás; vagy
- c) a töltőanyag 55 °C-on mért gőznyomásának 1,5-szereséből levonva 100 kPa-t, de legalább 100 kPa túlnyomás.

6.1.5.5.5 Ezenkívül az I csomagolási csoportba tartozó anyagokhoz szánt csomagolóeszközöket a csomagolóeszköz szerkezeti anyagától függően 5 percig vagy 30 percig legalább 250 kPa próbanyomással (túlnyomással) kell vizsgálni.

6.1.5.5.6 *Elfogadási feltétel:* egyetlen csomagolóeszköz sem szivároghat.

6.1.5.6 *Halmazolási próba*

A halmazolási próbát minden csomagolástípuson el kell végezni, kivéve a zsákokat és a 6.1.3.1 a) ii) pont szerint „SZMG SZ/RID/ADR” jellel ellátott, nem halmazolható, összetett (üveg, porcelán és kö-agyag) csomagolóeszközöket.

6.1.5.6.1 *A próbadarabok száma:* gyártási mintánként és gyártónként három próbadarab.

6.1.5.6.2 *Vizsgálati módszer:* a próbadarabot ki kell tenni a csomagolóeszköz felső felületére ható, az azonos küldeménydarabok össztömegével megegyező erőnek, melyek a szállítás során arra halmazolhatók; amennyiben a próbadarab tartalma olyan nem veszélyes folyadék, amelynek relatív sűrűsége eltér a szállítandó folyadék sűrűségétől, az erőt ez utóbbira vonatkoztatva kell kiszámítani. A legkisebb halmazolási magasság, beleértve a próbadarabot is, 3 méter. A próba időtartama 24 óra, kivéve a folyadékokhoz szánt műanyag hordókat, kannákat és a 6HH1 és 6HH2 összetett csomagolóeszközöket, amelyeket 28 nap időtartamon át kell legalább 40 °C hőmérsékleten halmazolási próbának alávetni.

A 6.1.5.2.5 pont szerinti vizsgálathoz az eredeti töltőanyagot kell használni. A 6.1.5.2.6 pont szerinti vizsgálatnál a halmazolási próbát standardfolyadékkal kell végrehajtani.

6.1.5.6.3 *Elfogadási feltétel:* A csomagolóeszköz nem szivároghat. Összetett csomagolóeszközök, ill. kombinált csomagolások esetén a belső tartályban, ill. a belső csomagolásban található anyagból semennyinek sem szabad kifolynia. Egyetlen próbadarabon sem szabad olyan sérülésnek lennie, amely veszélyeztetheti a szállítás során a biztonságot, sem pedig olyan alakváltozásoknak, amelyek csökkenthetik a szilárdságot vagy a stabilitás hiányát vonhatják maguk után, ha a küldeménydarabokat egymásra rakják. A műanyag csomagolóeszközöket a próba értékelése előtt környezeti hőmérsékletre kell hűteni.

6.1.5.7 Töltőnyílással kialakított fahordók összeépítési próbája

6.1.5.7.1 A próbadarabok száma: egy hordó.

6.1.5.7.2 *Vizsgálati módszer:* a legalább két napja összeállított üres hordók hasa feletti összes abroncsot el kell távolítani.

6.1.5.7.3 *Elfogadási feltétel:* a hordó felső részének átmérője nem növekedhet 10%-nál nagyobb mértékben.

6.1.5.8 *Kiegészítő áteresztőképességi (szivárgási) próba a 61 °C vagy annál kisebb lobbanáspontú folyadékok szállítására használt, a 6.1.4.8 bekezdés szerinti műanyag hordókra és kannákra, és a 6.1.4.19 bekezdés szerinti összetett (műanyag) csomagolóeszközökre, kivéve a 6HA1 kódjelű csomagolóeszközöket*

A polietilénből gyártott csomagolóeszközökön ezt a próbát csak akkor kell végrehajtani, ha benzol, toluol, xilol vagy ezeket az anyagokat tartalmazó keverékek vagy készítmények szállítására kell jóváhagyni.

6.1.5.8.1 *A próbadarabok száma:* Gyártási típusonként és gyártónként három próbadarab.

6.1.5.8.2 *A próbadarabok különleges előkészítése a próbákhoz:* A próbadarabokat előzetesen, vagy a 6.1.5.2.5 pont szerint eredeti töltőanyaggal, vagy nagy molekulatömegű polietilénből gyártott csomagolóeszközöknél a 6.1.5.2.6 pont szerint standardszénhidrogén-keverék (white spirit) folyadékkal megtöltve kell tárolni.

6.1.5.8.3 *Vizsgálati eljárás:* A jóváhagyandó anyaggal megtöltött próbadarabokat 50%-os relatív nedvességtartalommal és 23 °C-on 28 napig tartó tárolás előtt és után le kell mérni. A nagy molekulatömegű polietilénből gyártott csomagolásoknál a próbát standardszénhidrogén-keverék (white spirit) folyadékkal is el lehet végezni benzol, toluol vagy xilol helyett.

6.1.5.8.4 *Elfogadási feltétel:* A folyadékáteresztés (szivárgás) nem haladhatja meg a 0,008 g/(l·h) értéket.

6.1.5.9 ***Vizsgálati jegyzőkönyv***

6.1.5.9.1 A vizsgálatokról legalább a következő adatokat tartalmazó jegyzőkönyvet kell készíteni, amit a csomagolóeszköz felhasználói számára hozzáférhetővé kell tenni:

1. A vizsgálatot végző szervezet neve és címe;
2. A vizsgálatot kérő neve és címe (ha szükséges);
3. A vizsgálati jegyzőkönyv egyedi azonosítója;
4. A vizsgálati jegyzőkönyv kelte;
5. A csomagolóeszköz gyártója;
6. A csomagolóeszköz típus leírása (pl. méretek, anyagok, zárószerkezetek, falvastagság stb.), beleértve a gyártási módszert (pl. üreges test fúvás), ami rajzzal (rajzokkal és/vagy fényképpel (fényképekkel) kiegészíthető;
7. Legnagyobb űrtartalom;
8. A vizsgálat alatti tartalom jellemzői, pl. folyadékoknál a viszkozitás és a relatív sűrűség és szilárd anyagoknál a szemcseméret;
9. A vizsgálatok leírása és eredményei;
10. A vizsgálati jegyzőkönyvet alá kell írni, az aláíró nevét és beosztását fel kell tüntetni.

6.1.5.9.2 A vizsgálati jegyzőkönyvnek megállapítást kell tartalmaznia arra nézve, hogy a szállításra előkészített csomagolás ezen fejezet megfelelő rendelkezéseivel összhangban került vizsgálatra és más csomagolási módszerek vagy alkotórészek használata azt érvénytelenné teheti. A vizsgálati jegyzőkönyv egy példányát az illetékes hatóság rendelkezésére kell bocsátani.

6.1.6 ***A 6.1.5.2.6 pont szerinti standardfolyadékok nagy vagy közepes molekulatömegű polietilénből gyártott csomagolóeszközök kémiai összeférhetőségének vizsgálatához és az anyagok felsorolása amelyekkel a standard folyadékok egyenértékűnek tekinthetők***

6.1.6.1 ***A 6.1.5.2.6 pont szerinti standardfolyadékok nagy vagy közepes molekulatömegű polietilénből gyártott csomagolóeszközök kémiai összeférhetőségének vizsgálatához***

Az ilyen műanyaghoz a következő standardfolyadékokat kell használni:

- a) Nedvesítőszer oldatot olyan anyagoknál, amelyeknek a polietilénre erős, feszültségkorróziót kiváltó hatásuk van, különösen az összes, nedvesítőszeret tartalmazó oldatnál és készítménynél.

1...10% nedvesítőszeret tartalmazó vizes oldatot kell használni, az oldat felületi feszültségének 23 °C-on 31...35 mN/m-nek kell lennie.

A halmazolási próbánál legalább 1,2 relatív sűrűség-értéket kell alapul venni.

Amennyiben a nedvesítőszer oldattal való kielégítő kémiai összeférhetőség bizonyított, akkor ecetsavval nem kell összeférhetőségi vizsgálatot végezni.

Olyan töltőanyagok esetén, amelyeknek a polietilénre a nedvesítőszer oldatnál erősebb feszültségkorróziót kiváltó hatásuk van, a kielégítő kémiai összeférhetőséget a 6.1.5.2.6 pont szerinti, 40 °C-on végzett, háromhetes előtárolással, de az eredeti töltőanyaggal lehet vizsgálni.

- b) Ecetsavat olyan anyagoknál és készítményeknél, amelyeknek a polietilénre feszültségkorróziót kiváltó hatásuk van, különösen a monokarbonsavaknál és egyértékű alkoholoknál.

98...100%-os koncentrációjú ecetsavat kell használni, amelynek relatív sűrűsége 1,05.

A halmazolási próbánál legalább 1,1 relatív sűrűség-értéket kell alapul venni.

Olyan töltőanyagok esetén, amelyek a polietilént az ecetsavnál nagyobb mértékben és legfeljebb 4% tömegnövekedést kitevő mértékben duzzasztják, a kielégítő kémiai összeférhetőséget a 6.1.5.2.6 pont szerinti 40 °C-on végzett háromhetes előtárolással, de az eredeti töltőanyaggal lehet vizsgálni.

- c) Normál-butil-acetátot/n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldatot olyan anyagoknál és készítményeknél, amelyek a polietilént legfeljebb 4% tömegnövekedést kitevő mértékben duzzasztják, és egyidejűleg feszültségkorróziót okoznak, különösen növényvédő szereknél, folyékony festékeknél és észtereknél. A 6.1.5.2.6 pont szerinti előtároláshoz 98...100%-os koncentrációjú n-butil-acetátot kell használni.

A 6.1.5.6 bekezdés szerinti halmazolási próbához az előző a) pont szerinti 1...10% vizes nedvesítőszer oldatot és 2% n-butil-acetátot tartalmazó vizsgálfolyadékot kell használni.

A halmazolási próbánál legalább 1,0 relatív sűrűség-értéket kell alapul venni.

Olyan töltőanyagok esetén, amelyek a polietilént az n-butil-acetátnál nagyobb mértékben és legfeljebb 7,5% tömegnövekedést kitevő mértékben duzzasztják, a kielégítő kémiai összeférhetőséget a 6.1.5.2.6 pont szerinti 40 °C-on végzett háromhetes előtárolással, de az eredeti töltőanyaggal lehet vizsgálni.

- d) Szénhidrogén-keveréket (white spirit) a polietilénre duzzasztó hatást kifejtő anyagoknál és készítményeknél, különösen szénhidrogéneknél, észtereknél és ketonoknál.

A szénhidrogén-keverék forrás tartományának 160...220 °C közöttinek, relatív sűrűségének 0,78...0,80 közöttinek, lobbanáspontjának 50 °C fölöttinek és aromatartalmának 16...21%-nak kell lenni.

A halmazolási próbánál legalább 1,0 relatív sűrűség-értéket kell alapul venni.

Olyan töltőanyagok esetén, amelyek a polietilént 7,5%-nál nagyobb tömegnövekedést kitevő mértékben duzzasztják, a kielégítő kémiai összeférhetőséget a 6.1.5.2.6 pont szerinti 40 °C-on végzett háromhetes előtárolás után, de az eredeti töltőanyaggal lehet vizsgálni.

- e) Salétromsavat minden olyan anyagnál és készítménynél, amelynek a polietilénre gyakorolt oxidáló hatása és molekulatömeg-csökkentése azonos vagy kisebb mértékű, mint az 55%-os salétromsavé.

A salétromsavat legalább 55%-os koncentrációban kell alkalmazni.

A halmazolási próbánál legalább 1,4 relatív sűrűség-értéket kell alapul venni.

Olyan töltőanyagok esetén, amelyek oxidáló hatása vagy molekulatömeg-csökkentése nagyobb mértékű, mint az 55%-os salétromsavé, a 6.1.5.2.5 pont szerint kell eljárni.

Az ilyen esetekben a felhasználhatóság időtartamát a károsodás mértékének megfigyelése alapján kell meghatározni (pl. legalább 55%-os töménységű salétromsavnál 2 év).

- f) Vizet azoknál az anyagoknál, amelyek az a) – e) pontban jelzett esetektől eltérően nem támadják meg a polietilént, különösen szerves savaknál és lúgoknál, vizes sóoldatoknál, többértékű alkoholoknál és vízben oldott szerves anyagok esetében.

A halmazolási próbánál legalább 1,2 relatív sűrűség-értéket kell alapul venni.

6.1.6.2

Azon anyagok jegyzéke, amelyekkel a 6.1.5.2.6 pont szerint a standardfolyadékok egyenértékűnek tekinthetők

3 osztály

Anyag	Standardfolyadék
A II csomagolási csoportba tartozó gyúlékony, folyékony anyagok járulékos veszély nélkül (F1 osztályozási kód, II csomagolási csoport)	
Anyagok, amelyeknek gőznyomása 50 C-on nem haladja meg a 110 kPa (1,1 bar) értéket	
– nyers kőolajok és egyéb nyersolajok	szénhidrogén-keverék
– szénhidrogének	szénhidrogén-keverék
– halogéntartalmú anyagok	szénhidrogén-keverék
– alkoholok	ecetsav
– éterek	szénhidrogén-keverék
– aldehidek	szénhidrogén-keverék
– ketonok	szénhidrogén-keverék
– észterek	n-butil-acetát 4% tömegnövekedést okozó duzzasztó hatás esetén; egyébként szénhidrogén-keverék
Az előző anyagok keverékei 35 C feletti forrásponttal, ill. forráskezdettel, legfeljebb 55% olyan nitrocellulóz-tartalommal, amelyben legfeljebb 12,6% nitrogén van (UN 2059)	n-butil-acetát/n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat és szénhidrogén-keverék
Viszkózus anyagok, amelyek kielégítik a 2.2.3.1.4 pont besorolási kritériumait	szénhidrogén-keverék
A II csomagolási csoportba tartozó mérgező, gyúlékony folyékony anyagok (FT1 osztályozási kód, II csomagolási csoport)	
– metanol (UN 1230)	ecetsav
A III csomagolási csoportba tartozó gyúlékony folyékony anyagok járulékos veszély nélkül (F1 osztályozási kód, III csomagolási csoport)	
– nyersolaj (petróleum) és párlatok	szénhidrogén-keverék
– white spirit (terpentinpótló)	szénhidrogén-keverék
– szénhidrogének	szénhidrogén-keverék
– halogéntartalmú anyagok	szénhidrogén-keverék
– alkoholok	ecetsav
– éterek	szénhidrogén-keverék
– aldehidek	szénhidrogén-keverék
– ketonok	szénhidrogén-keverék
– észterek	n-butil-acetát 4% tömegnövekedést okozó duzzasztó hatás esetén, egyébként szénhidrogén-keverék
– nitrogéntartalmú anyagok	szénhidrogén-keverék
Az előző anyagok keverékei legfeljebb 55% olyan nitrocellulóz-tartalommal, amelyben legfeljebb 12,6% nitrogén van (UN 2059)	n-butil-acetát/n-butil-acetáttal telített nedvesítőszer oldat és szénhidrogén-keverék

5.1 osztály

Anyag	Standardfolyadék
Gyújtó hatású (oxidáló) folyékony, maró anyagok (OC1 osztályozási kód)	
– hidrogén-peroxid vizes oldat legalább 20%, de legfeljebb 60% hidrogén-peroxiddal (UN 2014) ⁵⁾	víz
– perklórsav 50 tömeg%-nál több, de legfeljebb 72 tömeg% savtartalommal (UN 1873)	salétromsav
Gyújtó hatású (oxidáló) folyékony anyagok járulékos veszély nélkül (O1 osztályozási kód)	
– hidrogén-peroxid vizes oldat legalább 8%, de legfeljebb 20% hidrogén-peroxiddal (UN 2984) ⁴⁾	víz
– kalcium-klorát vizes oldat (UN 2429)	víz
– kálium-klorát vizes oldat (UN 2427)	víz
– nátrium-klorát vizes oldat (UN 2428)	víz

5.2 osztály

Megjegyzés: A terc-butil-hidroperoxid 40%-nál nagyobb peroxidtartalommal és a peroxi-ecetsav kivételt képez.

Minden szerves peroxid technikailag tiszta formában és olyan oldószerben oldva, amelyre összeférhetősége vonatkozásában ezen felsorolásban „szénhidrogén-keverék” standardfolyadék van feltüntetve (UN 3101, 3103, 3105, 3107, 3109, 3111, 3113, 3115, 3117, 3119)	n-butil-acetát/nedvesítő-szer-oldat 2% butil-acetáttal és szénhidrogén-keverék és 55%-os salétromsav
A szellőztető-szerkezeteknek és a tömítéseknek a szerves peroxiddal való összeférhetőségét – a gyártási típusvizsgálattól függetlenül – salétromsavval végrehajtott laboratóriumi vizsgálattal is lehet igazolni	

6.1 osztály

Mérgező szerves, folyékony anyagok járulékos veszély nélkül (T1 osztályozási kód)	
– anilin (UN 1547)	ecetsav
– furfuril-alkohol (UN 2874)	ecetsav
– fenol oldat (UN 2821, III csomagolási csoport)	ecetsav
Mérgező, maró szerves folyékony anyagok (TC1 osztályozási kód)	
– krezolok (UN 2076) vagy	
– krezilsav (UN 2022)	ecetsav

6.2 osztály

Minden fertőző anyag (UN 2814 és 2900, 2. kockázati csoport, és UN 3291), amely a 2.1.2.6 bekezdés értelmében folyadéknak minősül	víz
---	-----

8 osztály

Anyag	Standardfolyadék
Maró savas, szervesetlen folyékony anyagok járulékos veszély nélkül (C1 osztályozási kód)	
– kénsav (UN 1830 és 2796)	víz
– kimerült kénsav (UN 1832)	víz
– salétromsav (UN 2031) legfeljebb 55% savtartalommal	salétromsav
– perklórsav vizes oldat legfeljebb 50 tömeg% savtartalommal, (UN 1802)	salétromsav
– klór-hidrogénsav (UN 1789) legfeljebb 36% tisztasav-tartalommal	víz
– bróm-hidrogénsav (UN 1788)	víz
– jód-hidrogénsav (UN 1787)	víz
– fluoro-bórsav (UN 1775) legfeljebb 50% tisztasav-tartalommal	víz
– fluoro-kovasav (UN 1778)	víz
– krómsav oldat (UN 1755) legfeljebb 30% tisztasav-tartalommal	salétromsav
– foszforsav (UN 1805)	víz
Maró, savas, szerves folyékony anyagok (C3 osztályozási kód)	
– akrilsav (UN 2218)	ecetsav
– hangyasav (UN 1779)	ecetsav
– ecetsav (UN 2789 és 2790)	ecetsav
– tioglikolsav (UN 1940)	ecetsav
– metakrilsav (UN 2531)	ecetsav
– propionsav (UN 1848)	ecetsav
– folyékony alkil-fenolok, m.n.n. (UN 3145, III csomagolási csoport)	ecetsav
Maró, lúgos, szervesetlen folyékony anyagok járulékos veszély nélkül (C5 osztályozási kód)	
– nátrium-hidroxid oldat (UN 1824)	víz
– kálium-hidroxid oldat (UN 1814)	víz
– ammónia oldat (UN 2672)	víz
Egyéb maró folyékony anyagok (C9 osztályozási kód)	
– klorit oldat (UN 1908) és hipoklorit oldat ⁶ (UN 1791, III csomagolási csoport)	salétromsav
– formaldehid oldat (UN 2209)	víz
Maró, mérgező folyékony anyagok (CT1 osztályozási kód)	+
– fluor-hidrogénsav (UN 1790) legfeljebb 60% hidrogén-fluorid tartalommal ⁷	víz
– hidrazin vizes oldat legalább 37 tömeg%, de legfeljebb 64 tömeg% hidrazintartalommal (UN 2030)	víz

6 Legfeljebb 60 liter; az engedélyezett használati időtartam 2 év.

7 A próbát csak szellőztető-szerkezettel szabad végrehajtani. Ha a próbánál standardfolyadékként salétromsavat használnak, a szellőztető-szerkezetnek és a tömítésnek savállóknak kell lennie. Hipoklorit oldatok esetén ugyanolyan típusú, hipokloritnak ellenálló, de salétromsavval szemben nem ellenálló szellőztető-szerkezetek és tömítések (pl. szilikongumiból készültek) is használhatók.

6.2 FEJEZET

A GÁZTARTÁLYOK, AZ AEROSZOLOK ÉS A GÁZZAL TÖLTÖTT, KISMÉRETŰ TARTÁLYOK (GÁZPATRONOK) GYÁRTÁSÁRA ÉS VIZSGÁLATÁRA VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYEK

6.2.1 Általános követelmények a gáztartályokra

Megjegyzés: Az aeroszolonokra és a gázzal töltött kisméretű tartályokra (gázipatronokra) lásd a 6.2.4 szakaszt.

6.2.1.1 Tervezés és gyártás

6.2.1.1.1 A tartályokat és zárószervezetüket úgy kell méretezni, kialakítani, gyártani, bevizsgálni és felszerelni, hogy a normális szállítási feltételek mellett és normális használatot feltételezve minden fellépő igénybevételt elviseljenek. A tartályok konstrukciójánál minden lényeges tényezőt, mint pl.:

- a belső nyomást;
- a környezeti és az üzemi hőmérsékleteket, beleértve a szállítás alattit is;
- a dinamikus igénybevételeket

figyelembe kell venni.

A falvastagságot rendszerint számítással kell meghatározni, szükség esetén kísérleti szilárdsági vizsgálattal összekapcsolva. A falvastagság kísérleti úton is meghatározható.

A külső falnál és a teherviselő részeknél alkalmas szilárdsági számításokat kell végezni a tartályok biztonságának eléréséhez.

A nyomás elviseléséhez szükséges legkisebb falvastagságot számítással kell meghatározni, különösen figyelembe véve:

- a tervezési nyomást, ami nem lehet a próbanyomásnál kisebb;
- a tervezési hőmérsékletet, elfogadható biztonsági tényező figyelembevételével;
- a legnagyobb feszültséget és szükség esetén a feszültség halmozódásokat;
- az anyag tulajdonságaival összefüggő egyéb tényezőket.

A palackok, nagypalackok, gázhordók és palackkötegek próbanyomását a 4.1.4.1 bekezdésben található P200 csomagolási utasítás írja elő. A zárt mélyhűtő tartályoknál a próbanyomás a megengedett legnagyobb üzemi nyomás legalább 1,3-szerese, ezt a próbanyomást vákuumszigetelésű tartályoknál 1 bar-ral kell megnövelni.

A figyelembe veendő anyagjellemzők – értelemszerűen – pl. a következők:

- folyáshatár;
- szakítószilárdság;
- a szilárdság időbeli változása;
- kifáradási tulajdonságok;
- rugalmassági modulus (Young féle modulus);
- alkalmas tényező a műanyagok nyúlására;
- ütészilárdság;
- törési szívósság.

6.2.1.1.2 Az UN 1001 oldott acetilénhez használt tartályokat teljesen ki kell tölteni hatáságilag engedélyezett fajtájú, egyenletesen elosztott olyan porózus anyaggal, amely:

- a) a tartályt nem támadja meg, és sem az acetilénnel, sem az oldószerrel káros, vagy veszélyes vegyületet nem alkot;
- b) képes megakadályozni az acetilén bomlásának terjedését a porózus anyagban.

Az oldószer nem támadhatja meg a tartályt.

6.2.1.2

A tartályok anyaga

A tartályok és zárószerkezetük anyaga, valamint azok az anyagok, amelyek a tartalommal érintkezésbe kerülhetnek, csak olyanok lehetnek, amelyet a tartalom nem támad meg és nem képez velük ártalmas vagy veszélyes vegyületeket.

A következő anyagok alkalmazhatók:

- a) szénacél a sűrített, a cseppfolyósított, a mélyhűtött, cseppfolyósított gázokhoz, valamint a nyomás alatt oldott gázokhoz;
- b) ötvöztetett acél (különleges acél), nikkel és nikkelötvözet (pl. monel) a sűrített, a cseppfolyósított, a mélyhűtött, cseppfolyósított gázokhoz, valamint a nyomás alatt oldott gázokhoz;
- c) réz:
 - az 1A, az 1O, az 1F és az 1TF osztályozási kód alá tartozó gázokhoz, ha töltési nyomásuk 15 °C-ra vonatkoztatva nem haladja meg a 2 MPa-t (20 bar-t);
 - a 2A osztályozási kód gázaihoz és ezenkívül az UN 1033 dimetil-éterhez, az UN 1037 etil-kloridhoz, az UN 1063 metil-kloridhoz, az UN 1079 kén-dioxidhoz, az UN 1085 vinil-bromidhoz, az UN 1086 vinil-kloridhoz, valamint az UN 3300 etilén-oxid és szén-dioxid keverékhez 87%-nál nagyobb etilén-oxid tartalommal;
 - a 3A, a 3O és a 3F osztályozási kód alá tartozó gázokhoz;
- d) alumíniumötvözet: lásd a 4.1.4.1 bekezdésben a P200 csomagolási utasítás 12) bekezdésének „a” különleges előírását;
- e) kompozit a sűrített, a cseppfolyósított, a mélyhűtött, cseppfolyósított gázokhoz, valamint a nyomás alatt oldott gázokhoz;
- f) műanyagok a mélyhűtött, cseppfolyósított gázokhoz; és
- g) üveg a 3A osztályozási kód gázaihoz, az UN 2187 szén-dioxid, mélyhűtött, cseppfolyósított, ill. szén-dioxid keverékek, mélyhűtött, cseppfolyósított gázok kivételével, valamint a 3O osztályozási kód gázaihoz.

6.2.1.3

Üzemi szerelvények

6.2.1.3.1

Nyílások

A gázhordókon töltő – és ürítőnyílások, valamint a szintjelző, nyomásmérő vagy nyomáscsökkentő szerkezet csatlakoztatásához további nyílások is lehetnek. A biztonságos üzemeltetés érdekében a nyílások száma a lehető legkevesebb legyen. A gázhordók vizsgálónyílással is elláthatók, amelyet hatékony zárószerkezettel kell zární.

6.2.1.3.2

Szerelvények

- a) Ha a palack gördítést akadályozó szerkezettel van ellátva, ezt a szerkezetet nem szabad a szelepvédő sapkával egybeépíteni.
- b) A gördíthető gázhordókat gördítőabronccsal kell ellátni vagy más módon kell védeni a gördülés során bekövetkező sérülésektől (pl. korrózióálló fémbevonat felszórásával a tartály külső felületére).
- c) A nem gördíthető gázhordókat és mélyhűtő tartályokat olyan szerkezettel (pl. csúszótalppal, emelőfülekkel, kampókkal) kell ellátni, amely lehetővé teszi gépi berendezéssel biztonságos kezelésüket, és ezeket úgy kell a tartályra felszerelni, hogy ne okozzák sem a tartály falának gyengülését, sem pedig meg nem engedhető igénybevételét.

- d) A palackkötegeket olyan szerkezettel kell ellátni, amely biztonságos kezelésüket és szállításukat lehetővé teszi. A gyűjtőcsőnek legalább akkora próbanyomást kell elviselnie, mint a palackoknak. A gyűjtőcsövet és a főszelepet úgy kell elhelyezni, hogy sérülésekkel szemben védve legyen.

6.2.1.3.3 Biztonsági szelepek

A zárt mélyhűtő, tartályokat egy vagy több nyomáscsökkentő szerkezettel kell ellátni, azért, hogy védje a tartályt a túlzott nyomással szemben. Túlzott nyomás a legnagyobb üzemi nyomás 110%-át meghaladó olyan nyomás, ami a normális hőszivárgás eredményeként következik be, ill. a próbanyomást meghaladó olyan nyomás, amely a vákuumszigetelt tartályoknál a vákuum csökkenése vagy a rendszer alaphelyzetben történt meghibásodása miatt következik be.

6.2.1.4 A tartályok engedélyezése

6.2.1.4.1

Azoknál a tartályoknál, amelyeknél a próbanyomás és az űrtartalom szorzata meghaladja a 150 MPa · liter (1500 bar · liter) értéket, a 2 osztály előírásainak való megfelelést a következő módszerek valamelyikével kell bizonyítani:

- a) A jóváhagyó ország illetékes hatósága¹⁾ által elismert vizsgáló és tanúsító szervezet minden egyes tartályt megvizsgál, ellenőriz és jóváhagy a műszaki dokumentáció és a gyártónak a 2 osztály vonatkozó előírásainak betartásáról szóló nyilatkozata alapján.

A műszaki dokumentációnak a méretezés és a szerkezet (konstrukció) részletes leírását, valamint a gyártás és a vizsgálatok teljes dokumentációját kell tartalmaznia; vagy

- b) A jóváhagyó ország illetékes hatósága¹⁾ által elismert vizsgáló és tanúsító szervezet a tartály konstrukcióját vizsgálja meg és hagyja jóvá a 2 osztály vonatkozó előírásainak betartása szempontjából, a műszaki dokumentáció alapján.

Emellett a tartályokat a méretezésre, a gyártásra, a végellenőrzésre és vizsgálatokra vonatkozó, átfogó minőségbiztosítási programnak megfelelően kell méretezni, gyártani és vizsgálni. A minőségbiztosítási programnak kell garantálnia, hogy a tartályok megfelelnek a 2 osztály vonatkozó előírásainak. A minőségbiztosítási programot a jóváhagyó ország illetékes hatósága¹⁾ által elismert vizsgáló és tanúsító szervezetnek kell jóváhagynia és ellenőriznie; vagy

- c) A jóváhagyó ország illetékes hatósága¹⁾ által elismert vizsgáló és tanúsító szervezet a tartály gyártási típusát hagyja jóvá. Minden egyes, ilyen típusú tartályt a gyártásra, a végellenőrzésre és vizsgálatra vonatkozó átfogó minőségbiztosítási programnak megfelelően kell gyártani és vizsgálni. A minőségbiztosítási programot a jóváhagyó ország illetékes hatósága¹⁾ által elismert vizsgáló és minősítő szervezetnek kell jóváhagynia és ellenőriznie; vagy

- d) A jóváhagyó ország illetékes hatósága¹⁾ által elismert vizsgáló és tanúsító szervezet a tartály gyártási típusát hagyja jóvá. Minden egyes, ilyen típusú tartályt a jóváhagyó ország illetékes hatósága¹⁾ által elismert vizsgáló és tanúsító szervezet felügyelete mellett meg kell vizsgálni, a gyártónak a 2 osztály vonatkozó előírásainak betartására és a gyártási típussal való megegyezésre vonatkozó nyilatkozata alapján.

6.2.1.4.2

Azoknál a tartályoknál, amelyeknél a próbanyomás és az űrtartalom szorzata 30 MPa · liternél (300 bar · liternél) nagyobb, de legfeljebb 150 MPa · liter (1500 bar · liter), a 2 osztályra vonatkozó előírásoknak való megfelelést a 6.2.1.4.1 pontban leírt módszerek valamelyikével vagy a következő módszerek valamelyikével bizonyítani:

- a) A tartályokat a méretezésre, a gyártásra, a végellenőrzésre és a vizsgálatra vonatkozó, a jóváhagyó ország illetékes hatósága¹⁾ által elismert vizsgáló és tanúsító szervezet által jóváhagyott és ellenőrzött, átfogó minőségbiztosítási programnak megfelelően kell méretezni, gyártani és vizsgálni; vagy

- b) A jóváhagyó ország illetékes hatósága¹⁾ által elismert vizsgáló és tanúsító szervezet a tartály gyártási típusát jóváhagyja. A gyártónak a jóváhagyó ország illetékes hatósága¹⁾ által elismert vizsgáló és tanúsító szervezet által jóváhagyott és ellenőrzött, a végellenőrzésre és

1 Ha a jóváhagyó nem valamely SZMGSZ Tagállam, akkor valamely SZMGSZ Tagállam illetékes hatósága.

a vizsgálatokra vonatkozó minőségbiztosítási programja alapján írásban kell nyilatkoznia arról, hogy a tartály megegyezik a gyártási típussal; vagy

- c) A jóváhagyó ország illetékes hatósága¹⁾ által elismert vizsgáló és tanúsító szervezet a tartály gyártási típusát hagyja jóvá. A gyártónak írásban kell nyilatkoznia arról, hogy a tartály megegyezik a gyártási típussal, emellett minden egyes, ilyen típusú tartályt a jóváhagyó ország illetékes hatósága¹⁾ által elismert vizsgáló és tanúsító szervezet felügyelete mellett meg kell vizsgálni.

6.2.1.4.3

Azoknál a tartályoknál, amelyeknél a próbanyomás és az űrtartalom szorzata legfeljebb 30 MPa · liter (300 bar · liter), a 2 osztályra vonatkozó előírásoknak való megfelelést a 6.2.1.4.1 vagy a 6.2.1.4.2 pontban leírt módszerek valamelyikével, vagy a következő módszerek valamelyikével kell bizonyítani:

- a) A gyártónak írásban kell nyilatkoznia arról, hogy az egyes tartályok megegyeznek a műszaki dokumentációban részletezett típussal, emellett minden egyes, ilyen típusú tartályt a jóváhagyó ország illetékes hatósága¹⁾ által elismert vizsgáló és tanúsító szervezet felügyelete mellett meg kell vizsgálni; vagy
- b) A jóváhagyó ország illetékes hatósága¹⁾ által elismert vizsgáló és tanúsító szervezet a tartály gyártási típusát jóváhagyja. A gyártónak írásban kell nyilatkoznia arról, hogy az egyes tartályok megegyeznek a jóváhagyott típussal és emellett minden egyes tartályt egyedileg meg kell vizsgálni.

6.2.1.4.4

A 6.2.1.4.1 – 6.2.1.4.3 pont követelményei teljesítettnek tekinthetők:

- a) a 6.2.1.4.1 és a 6.2.1.4.2 pontban említett minőségbiztosítási program vonatkozásában, ha mindenkor az érvényes EN ISO 9000 európai szabványsorozatnak megfelel;
- b) teljes egészüket tekintve akkor, ha a Tanács 99/36/EK²⁾ Irányelve a megfelelésértékelési eljárásokra vonatkozóan a következők szerint teljesül:
- a 6.2.1.4.1 pont szerinti tartályok esetében a G vagy a H1 modul, vagy a B és a D, vagy a B és az F modulok kombinációja;
 - a 6.2.1.4.2 pont szerinti tartályok esetében a H modul, vagy a B és az E, vagy a B és a C1, vagy a B1 és az F, vagy a B1 és a D modulok kombinációja;
 - a 6.2.1.4.3 pont szerinti tartályok esetében az A1 vagy a D1 vagy az E1 modul.

6.2.1.4.5

A gyártóra vonatkozó előírások

A gyártónak műszakilag alkalmasnak kell lennie a tartályok megfelelő színvonalú előállítására és rendelkeznie kell minden, ehhez szükséges eszközzel, különösen megfelelő képzettségű alkalmazottakra van szükség:

- a) a gyártási folyamat átfogó felügyeletére;
- b) az anyagok illesztésének kivitelezésére;
- c) a megfelelő vizsgálatok végrehajtására.

A gyártó alkalmasságának értékelését minden esetben a jóváhagyó ország illetékes hatósága¹⁾ által elismert valamely vizsgáló és tanúsító szervezetnek kell végeznie. Ennek során figyelembe kell venni a gyártó által alkalmazni kívánt különleges tanúsítási eljárásokat.

2 A Tanács 99/36/EK Irányelve a mobil nyomástartó edényekről (Az EK Hivatalos Lapja, L 138. szám, 1999.06.01). Magyarországon lásd a 39/2004. (IV. 7.) GKM rendelettel módosított 8/2003. (II. 19.) GKM rendeletet.

6.2.1.4.6 *A vizsgáló és minősítő szervezetekre vonatkozó előírások*

A vizsgáló és tanúsító szervezeteknek a gyártó vállalatoktól kellően függetlennek és műszakilag alkalmasnak kell lenniük. Ezek az előírások teljesítettnek tekintendők, ha a szervezetek kijelölése az EN 45000 európai szabvány sorozat szerinti akkreditálási eljárás alapján történt.

6.2.1.5 *Üzembe helyezés előtti vizsgálat***6.2.1.5.1** Az új tartályokat a gyártás során és az üzembe helyezés előtt vizsgálatnak kell alávetni, amelynek a következőkre kell kiterjednie:

Elegendő számú tartály mintadarabon:

- a) a szerkezeti anyag vizsgálatára, amelynek során meg kell határozni legalább a rugalmassági határt (egyezmányes folyáshatárt), a szakítószilárdságot és a szakadási nyúlást;
- b) a legkisebb falvastagság mérésére és a feszültség kiszámítására;
- c) a szerkezeti anyag minden egyes gyártási sorozaton belüli azonosságának (minőségének) ellenőrzésére, valamint a tartály külső és belső állapotának vizsgálatára;

Minden egyes tartályon:

- d) folyadéknnyomás-próbára. A tartálynak tartós deformáció és repedések bekövetkezése nélkül el kell viselnie a próbanyomást;

Megjegyzés: A vizsgáló szervezet hozzájárulása esetén a folyadéknnyomás-próba gázzal végzett vizsgálattal helyettesíthető, ha az ilyen eljárás nem okoz semmiféle veszélyt.

- e) a tartályon levő jelölések vizsgálatára;
- f) ezen kívül az UN 1001 oldott acetilén szállítására használt tartályoknál ellenőrizni kell a porózus anyag minőségére és az oldószer mennyiségére is.

6.2.1.5.2 *Az alumíniumötvözet tartályokra vonatkozó különleges előírások*

- a) A 6.2.1.5.1 pontban előírt vizsgálatokon kívül vizsgálni kell a tartályfal belsejének kristályközi korróziójának lehetőségét, amennyiben réztartalmú alumíniumötvözetet vagy olyan magnézium- vagy mangántartalmú alumíniumötvözetet használnak, amelyek magnézium-tartalma meghaladja a 3,5%-ot, vagy mangántartalma 0,5%-nál kevesebb.
- b) Az alumínium-réz ötvözet vizsgálatát a gyártónak az új ötvözetnek az illetékes hatóság részéről történő engedélyezése alkalmával kell végrehajtania, és ezt követően a gyártás során minden öntésnél meg kell ismételnie.
- c) Az alumínium-magnézium ötvözet vizsgálatát a gyártónak az új ötvözetnek és a gyártási eljárásnak az illetékes hatóság által történő engedélyezése alkalmával kell végrehajtania. Az ötvözet összetételében vagy a gyártási eljárásban bekövetkezett változás esetén a vizsgálatot meg kell ismételni.

6.2.1.6 *Időszakos vizsgálat***6.2.1.6.1** Az újratölthető tartályokat a jóváhagyó ország illetékes hatósága³⁾ által elismert vizsgáló és tanúsító szervezet felügyelete mellett a 4.1.4.1 bekezdés P200, ill. P203 csomagolási utasítása szerinti gyakorisággal időszakos vizsgálatnak kell alávetni, amelynek a következőkre kell kiterjednie:

- a) a tartály külső állapotának, valamint a szerelvények és jelölések vizsgálatára;
- b) a tartály belső vizsgálatára (pl. mérlegeléssel, a belső állapot vizsgálatával, a falvastagság mérésével);
- c) folyadéknnyomás-próbára és szükség esetén alkalmas vizsgálati eljárással az anyagjellemzők ellenőrzésére.

3 Ha a jóváhagyó ország nem valamely SZMG SZ Tagállam, akkor valamely SZMG SZ Tagállam illetékes hatósága.

- Megjegyzés:** 1. A jóváhagyó ország illetékes hatósága⁴⁾ által elismert vizsgáló és tanúsító szervezet hozzájárulása esetén a folyadéknomás-próba helyettesíthető gázzal végzett vizsgálattal, ha az ilyen eljárás nem okoz semmiféle veszélyt, illetve egyenértékű ultrahangos módszerrel.
2. A jóváhagyó ország illetékes hatósága⁴⁾ által elismert vizsgáló és tanúsító szervezet hozzájárulása esetén a palackok, és nagypalackok folyadéknomás-próbája akusztikus emisszió alapuló, egyenértékű vizsgálati módszerrel helyettesíthető.
3. A jóváhagyó ország illetékes hatósága⁴⁾ által elismert vizsgáló és tanúsító szervezet hozzájárulása esetén az UN 1965 szénhidrogén gáz keverék, cseppfolyósított, m.n.n. szállítására szolgáló, 6,5 l-nél kisebb űrtartalmú, hegesztett acélpalackok folyadéknomás-próbája akusztikus emisszió alapuló, egyenértékű vizsgálati módszerrel helyettesíthető.

6.2.1.6.2 Az UN 1001 oldott acetilén szállítására használt tartályoknál csak a külső állapotot (korrózió, alakváltozások) és a porózus anyag állapotát (lazulás, összeesés) kell vizsgálni.

6.2.1.6.3 A 6.2.1.6.1 d) ponttól eltérően a zárt mélyhűtő tartályoknál a külső állapotot, a nyomáscsökkentő szerkezetek állapotát és működését kell vizsgálni, valamint tömörségi próbát kell végezni. A tömörségi próbát a tartályban levő gázzal vagy inert gázzal kell végrehajtani. Az ellenőrzés nyomásmérővel vagy vákuum-méréssel végezhető. A hőszigetelést nem kell eltávolítani.

6.2.1.7 *A tartályok jelölése*

6.2.1.7.1 Az újratölthető tartályokon a következőket kell jól olvashatóan és maradandóan feltüntetni:

- a gyártó nevét vagy jelét;
- a jóváhagyás számát (amennyiben a tartály gyártási típusát a 6.2.1.4 bekezdés szerint jóváhagyták);
- a tartály gyártó által meghatározott sorozatszámát;
- a tartály saját tömegét a szerelvények és tartozékok nélkül, amennyiben az időszakos vizsgálat során a falvastagság ellenőrzés mérlegeléssel történik;
- a próbanyomás (túlnyomás) értékét;
- az első vizsgálat és az utoljára végrehajtott időszakos vizsgálat időpontját (év, hónap);

Megjegyzés: A hónap feltüntetése nem szükséges az olyan gázoknál, amelyeknél az időszakos vizsgálatokat 10 évente vagy ritkábban kell elvégezni [lásd 4.1.4.1 bekezdés, P200 csomagolási utasítás 9) bekezdését és P203 csomagolási utasítás 8) bekezdését].

- a próbákat és vizsgálatokat végrehajtó szakértő bélyegzőjét;
- az UN 1001 oldott acetilénél: a megengedett töltési nyomást [lásd 4.1.4.1 bekezdés, P200 csomagolási utasítás 6) bekezdés] és az üres tartály tömegét, beleértve a tartozékok, a szerelvények, a porózus anyag és az oldószer tömegét;
- az űrtartalmat literben;
- a nyomásra töltött sűrített gázok esetében a tartály megengedett legnagyobb töltési nyomását 15 °C-on.

Ezeket az adatokat a tartály valamely erősített részére, egy gyűrűre vagy szilárdan rögzített tartozékára kell tartósan felvinni, pl. beütéssel.

Az adatokat közvetlenül a tartályra is rá lehet vésni, ha bizonyítható, hogy a bevésés a tartály szilárdságát nem csökkenti.

Megjegyzés: Lásd az 5.2.1.6 bekezdést is.

6.2.1.7.2 A nem újratölthető palackokon a következőket kell jól olvashatóan és maradandóan feltüntetni:

- a gyártó nevét vagy jelét;
- a jóváhagyás számát (amennyiben a tartály gyártási típusát a 6.2.1.4 bekezdés szerint jóváhagyták);
- a tartály gyártó által meghatározott sorozat- vagy tételszámát;

- d) a próbanyomás (túlnyomás) értékét;
- e) a gyártás időpontját (év, hónap);
- f) az első alkalommal előírt vizsgálatokat végrehajtó szakértő bélyegzőjét;
- g) az UN számot és a helyes szállítási megnevezést a 3.1 fejezet szerint meghatározva;
Az m.n.n. tétel alá sorolt gáz esetében csak az UN számot és a gáz műszaki megnevezését⁴⁾ kell feltüntetni;
Gázkeverékek esetében nem szükséges két olyan alkotórészről többet megnevezni, amely a keverék veszélyessége tekintetében mértékadó;
- h) a „TILOS ÚJRATÖLTENI” feliratot; ennek a jelölésnek legalább 6 mm-es betűvel.

Ezeket az adatokat – a g) pont kivételével – a tartály valamely erősített részére, egy gyűrűre vagy tartósan rögzített tartozékára kell tartósan felvinni, pl. beütéssel.

Az adatokat közvetlenül a tartályra is rá lehet vésni, ha bizonyítható, hogy a bevésés a tartály szilárdságát nem csökkenti.

6.2.2

Szabvány szerint tervezett, gyártott és vizsgált tartályok

A 6.2.1 szakasz követelményei teljesítettnek tekinthetők a következő szabványok alkalmazása esetén:

Hivatkozás	A dokumentum címe	A vonatkozó bekezdés
anyagokra		
EN 1797:2001	Mélyhűtő tartályok – Gáz/anyag összeférhetőség	6.2.1.2
EN ISO 11114-1:1997	Hordozható gázpalackok – A palackok és a szelepek anyagának összeférhetősége a gáztartalommal – 1. Rész: Fémes anyagok	6.2.1.2
EN ISO 11114-2:2000	Hordozható gázpalackok – A palackok és a szelepek anyagának összeférhetősége a gáztartalommal – 2. Rész: Nemfémes anyagok	6.2.1.2
EN 1252-1:1998	Mélyhűtő tartályok – Anyagok – 1. Rész: Szívóssági követelmények –80 °C alatti hőmérsékleten	6.2.1.2
palackokra		
84/525/EGK Irányelv, I Melléklet, 1-3 Rész	A Tanács irányelve a tagállamok varrat nélküli acél gázpalackokra vonatkozó jogszabályainak közelítéséről	6.2.1.1 és 6.2.1.5
84/526/EGK Irányelv, I Melléklet, 1-3 Rész	A Tanács irányelve a tagállamok varrat nélküli, ötvözetlen alumíniumból és alumíniumötvözetből készült gázpalackokra vonatkozó jogszabályainak közelítéséről	6.2.1.1 és 6.2.1.5
84/527/EGK Irányelv, I Melléklet, 1-3 Rész	A Tanács irányelve a tagállamok hegesztett, ötvözetlen acél gázpalackokra vonatkozó jogszabályainak közelítéséről	6.2.1.1 és 6.2.1.5

4 A műszaki név helyett a következő megnevezések valamelyike is engedélyezett:
– Az UN 1078 hűtőgáz, m.n.n. esetében: F1 keverék, F2 keverék, F3 keverék;
– Az UN 1060 metil-acetilén és propadién stabilizált keverék esetén: P1 keverék, P2 keverék;
– Az UN 1965 cseppfolyósított szénhidrogén-gáz keverék, m.n.n. esetén: A keverék vagy bután, A01 keverék vagy bután, A02 keverék vagy bután, A0 keverék vagy bután, A1 keverék, B1 keverék, B2 keverék, B keverék, C keverék vagy propán.

Hivatkozás	A dokumentum címe	A vonatkozó bekezdés
EN 1442:1998	Hordozható, újratölthető hegesztett acélpalackok cseppfolyósított petróleum gázokhoz (LPG-hez) – Tervezés és gyártás	6.2.1.1, 6.2.1.5 és 6.2.1.7
EN 1800:1998 / AC: 1999	Hordozható gázpalackok – Acetilén palackok – Alapvető követelmények és fogalmak	6.2.1.1.2
EN 1964-1:1999	Hordozható gázpalackok – Előírások a 0,5 – 150 liter űrtartalmú, újratölthető, hordozható, varrat nélküli acél gázpalackok tervezésére és gyártására – 1. rész: Varrat nélküli palackok legfeljebb 1100 MPa R_m értékű acélból	6.2.1.1 és 6.2.1.5
EN 1975:1999 (a G Melléklet kivételével)	Hordozható gázpalackok – Előírások a 0,5 – 150 liter űrtartalmú, újratölthető, hordozható, varrat nélküli alumínium és alumíniumötvözet gázpalackok tervezésére és gyártására	6.2.1.1 és 6.2.1.5
EN ISO 11120:1999	Gázpalackok – Előírások a 150 – 3000 liter űrtartalmú, újratölthető, sűrített gázok szállítására alkalmas, varrat nélküli acél nagypalackok tervezésére és gyártására és vizsgálatára	6.2.1.1 és 6.2.1.5
EN 1964-3:2000	Hordozható gázpalackok – Előírások a 0,5 l és 150 l közötti űrtartalmú, újratölthető, hordozható, varrat nélküli acél gázpalackok tervezésére és gyártására: 3. Rész: Rozsdamentes acél gázpalackok	6.2.1.1 és 6.2.1.5
EN 12862:2000	Hordozható gázpalackok – Előírások az újratölthető, hordozható, hegesztett alumínium-ötvözet gázpalackok tervezésére és gyártására	6.2.1.1 és 6.2.1.5
EN 1251-2:2000	Mélyhűtő tartályok – Hordozható, vákuumszigetelt tartályok, legfeljebb 1000 liter űrtartalommal – 2. Rész: Tervezés, gyártás, vizsgálat	6.2.1.1 és 6.2.1.5
EN 1251-3:2000	Mélyhűtő tartályok – Hordozható, vákuumszigetelt tartályok, legfeljebb 1000 liter űrtartalommal – 3. Rész: Üzemeltetési előírások	6.2.1.6
zárószerkezetekre		
EN 849:1996/ A2:2001	Hordozható gázpalackok – A palackok szelepei – Meghatározások és típusvizsgálat	6.2.1.1
jelölésre		
EN 1089-1:1996	Hordozható gázpalackok – A gázpalack azonosítása (kivéve az LPG palackokat) – 1. Rész: Bélyegzőjelölés	6.2.1.7.1, a b) kivételével, 6.2.1.7.2, a b) kivételével

6.2.3

Nem szabvány szerint tervezett, gyártott és vizsgált tartályokra vonatkozó követelmények

Azokat a tartályokat, amelyeket nem a 6.2.2 szakasz táblázatában felsorolt szabványok szerint terveztek, gyártottak és vizsgáltak, azonos biztonsági szintet biztosító és az illetékes hatóság által elismert műszaki szabályzat előírásai szerint kell tervezni, gyártani és vizsgálni. A 6.2.1 szakasz követelményeit és a következő követelményeket azonban ki kell elégeíteni.

6.2.3.1 Fémről készült palackok, nagypalackok, gázhordók és palackkötegek

A próbanyomás hatására a fémbe keletkező feszültség a tartály leginkább igénybe vett helyén nem haladhatja meg az R_e szavatolt legkisebb folyáshatár 77%-át.

Folyáshatáron azt a feszültséget kell érteni, amelynek hatására a próbatest mérési jelei között 2 ezrelékes (0,2%-os), illetve ausztenites acélokban 1%-os maradó nyúlás jön létre.

Megjegyzés: A fémlapból készült szakítópróbatess tengelyének merőlegesnek kell lennie a hengerlés irányára. A szakadási nyúlás méréséhez olyan kör keresztmetszetű szakítópálcát kell használni, amelyen a két jel közötti l távolság a d átmérő ötszöröse ($l = 5d$). Négyzetű keresztmetszetű szakítópálca esetén a jelek közötti távolságot a következő képlettel kell számítani: $l = 5,65 \sqrt{F_0}$, ahol F_0 a szakítópálca eredeti keresztmetszeti területe.

A nyomástartó tartályokat és zárószerveket olyan alkalmas anyagból kell gyártani, amely $-20\text{ °C}^{(5)}$... $+50\text{ °C}$ között ellenáll a ridegtörésnek és a feszültség alatti korróziós repedésnek.

Hegesztett tartályokhoz csak olyan hibátlanul hegeszthető anyagok használhatók fel, amelyek ütőszilárdsága -20 °C környezeti hőmérsékleten – különösen a hegesztési varratokban és a velük szomszédos övezetekben – szavatolható.

A hegesztéseket szakszerűen kell elkészíteni, és teljesen biztonságosnak kell lenniük.

A korrózió miatt ráhagyott falvastagságot a tartály falvastagságának kiszámításakor nem szabad tekintetbe venni.

6.2.3.2 A sűrített gázokhoz, a cseppfolyósított gázokhoz, az oldott gázokhoz és túlnyomás nélküli gázokhoz, amelyekre különleges előírások érvényesek (gázmintákhoz) használható alumíniumötvözet tartályokra, valamint a túlnyomás alatti gázt tartalmazó tárgyakra (az aeroszolok és a gázpatronok kivételével), vonatkozó kiegészítő előírások

6.2.3.2.1 Az alumíniumötvözetből készült tartályok anyagának az alábbi követelményeknek kell megfelelnie:

	A	B	C	D
Szakítószilárdság, R_m , MPa (N/mm^2)	49 – 186	196 – 372	196 – 372	343 – 490
Folyáshatár, R_e , MPa (N/mm^2) ($l = 0,2\%$ maradandó nyúlásnál)	10 – 167	59 – 314	137 – 334	206 – 412
Szakadási nyúlás ($l = 5d$) %-ban	12 – 40	12 – 30	12 – 30	11 – 16
Hajlítási próba (a hajlítótuska átmérője $d = n \cdot e$, ahol e a mintalemez vastagsága)	$n=5$ ($R_m \geq 98$) $n=6$ ($R_m > 98$)	$n=6$ ($R_m \geq 325$) $n=7$ ($R_m > 325$)	$n=6$ ($R_m \geq 325$) $n=7$ ($R_m > 325$)	$n=7$ ($R_m \geq 392$) $n=8$ ($R_m > 392$)
Aluminium Association sorozatszám ^{a)}	1 000	5 000	6 000	2 000

a) Lásd az „Aluminium Standards and Data” 5. kiadását, 1976. január, közzétette az Aluminium Association, 750, 3rd Avenue, New York.

A tényleges tulajdonságok az adott ötvözet összetételétől és a tartály végleges megmunkálásától függenek, azonban bármilyen ötvözetet is használnak, a falvastagságot a következő képletek egyikével kell kiszámítani:

$$e = \frac{p_{MPa} D}{2R_e \cdot 1,30} \quad \text{vagy} \quad e = \frac{p_{bar} D}{20R_e \cdot 1,30}, \text{ ahol}$$

5 A Kazah Köztársaságba, az Oroszországi Föderációba irányuló, ill. ezen országok területén át történő tranzit fuvarozáskor a november 1-jétől április 1-jéig tartó időszakban a minimális tervezési hőmérsékletnek -60 °C -nak kell lennie, Ukrajnába irányuló vagy Ukrajna területén át történő tranzit fuvarozáskor a november 1-jétől április 1-jéig tartó időszakban a minimális tervezési hőmérsékletnek -40 °C -nak kell lennie.

e = tartály legkisebb falvastagsága, mm;

P_{MPa} = a próbanyomás, MPa;

P_{bar} = a próbanyomás, bar;

D = a tartály névleges külső átmérője, mm;

R_e = a szavatolt minimális folyáshatár, MPa ($= N/mm^2$) 0,2%-os maradó nyúlásnál.

Az előző képletekben szereplő szavatolt minimális folyáshatár (R_e) nem lehet nagyobb, mint a szavatolt minimális szakítószilárdság (R_m) 0,85-szorosa bármilyen alumíniumötvözet esetén.

Megjegyzés: 1. A szakadási nyúlást kör keresztmetszetű szakítópálcán mérik, amelyen a két jel közötti „l” távolság a „d” átmérő ötszöröse ($l=5d$). Négyzet keresztmetszetű szakítópálcák esetén a jelek közötti távolságot a következő képlettel kell kiszámítani:

$$l = 5,65 \sqrt{F_0}, \text{ ahol } F_0 \text{ a szakítópálca kezdeti keresztmetszete.}$$

2. a) A hajlítási próbát (lásd az ábrát) olyan próbatesteken kell végrehajtani, amelyeket a palástból két egyforma $3e$, de legalább 25 mm széles körgyűrű kivágásával nyernek. A próbatesteknek csak a széleken szabad megmunkáltaknak lenniük.

b) A hajlítási próbát egy d átmérőjű tűskével és két támasztó hengerrel kell végrehajtani, amelyek egymástól $d+3e$ távolságra vannak. A próba során a belső felületeknek nem szabad egymástól nagyobb távolságra eltávolodni, mint a tűske átmérője.

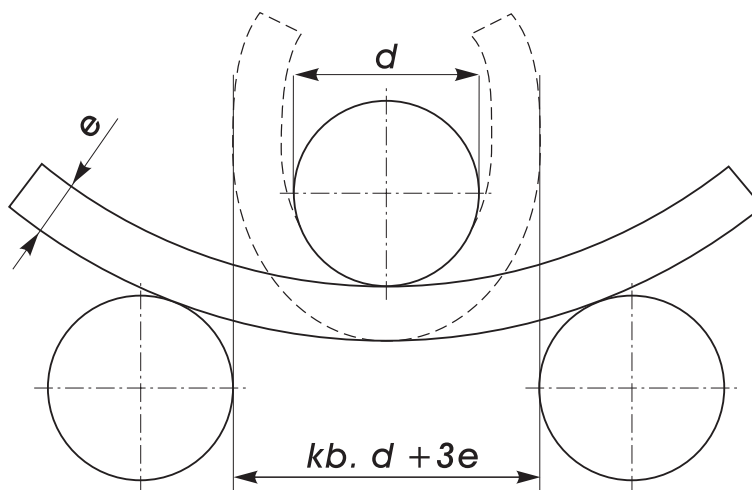
c) A próbatesteken nem szabad repedéseknek mutatkozniuk, ha a tűske körül egészen addig behajlanak, ameddig a belső felületük közti távolság nem haladja meg a tűske átmérőjét.

d) A tűske átmérője és a próbatest vastagsága közötti n aránynak meg kell felelnie a táblázatban meghatározott értéknek.

A hajlítási próba vázlata

6.2.3.2.2

Kisebbs minimális nyúlásérték azzal a feltétellel engedhető meg, hogy olyan kiegészítő vizsgálati eljárással, amelyet a tartály gyártási országának illetékes hatósága engedélyez, bizonyítják, hogy a tartály a szállítás tekintetében ugyanazt a biztonságot nyújtja, mint azok a tartályok, amelyeket 6.2.3.2.1 pont táblázatának értékei szerint gyártottak (lásd az EN 1975:1999 szabvány G Mellékletét is).



6.2.3.2.3

A tartályok falának a legvékonyabb részen a következő vastagságúnak kell lennie:

- legalább 1,5 mm, ha a tartály átmérője 50 mm-nél kisebb;
- legalább 2 mm, ha a tartály átmérője 50 mm és 150 mm között van;
- legalább 3 mm, ha a tartály átmérője 150 mm-nél nagyobb.

A tartályfenekek keresztmetszetének félkör, ellipszis vagy kosárv alakúnak kell lennie, és a tartály palástjával azonos biztonságot kell nyújtania.

6.2.3.3 Kompozit tartályok

A kompozit palackoknál, nagypalackoknál, gázhordóknál és palackkötegeknél (azaz a köpenyrészen vagy a teljes felületen kompozittal bevont tartályoknál) a kialakításnak olyannak kell lennie, hogy a repesztő- és a próbanyomás hányadosa legalább a következő legyen:

- köpenyrészen bevont tartályoknál 1,67;
- a teljes felületen bevont tartályoknál 2,00.

6.2.3.4 Zárt mélyhűtő tartályok

A mélyhűtött, cseppfolyósított gázokhoz használt zárt mélyhűtő tartályok kialakítására a következő követelményeket kell alkalmazni:

6.2.3.4.1 Az üzembe helyezés előtti vizsgálat alkalmával minden egyes tartályra meg kell állapítani a felhasznált anyag mechanikai és technológiai tulajdonságait. Az ütőszilárdságra (a fajlagos ütőmunka vizsgálatára) vonatkozóan lásd a 6.8.5.3 bekezdést.

6.2.3.4.2 Egyéb anyagok alkalmazása esetén a tartályoknak és szerelvényeiknek a legkisebb üzemi hőmérsékleten a ridegtöréssel szemben ellenállónak kell lenniük.

6.2.3.4.3 A tartályokat biztonsági szeleppel kell ellátni, amely a tartályon feltüntetett üzemi nyomásnál képes kinyílni. A szelepeket úgy kell kialakítani, hogy még a legkisebb üzemi hőmérsékleten is kifogástalanul működjenek. Az ilyen hőmérsékleten való megbízható működést vagy minden egyes szelepen, vagy ugyanilyen szerkezetű szelepekből vett mintán végzett próbával kell megállapítani, ill. ellenőrizni.

6.2.3.4.4 A tartályok nyílásait és biztonsági szelepét úgy kell kialakítani, hogy azok a folyadék kifröccsenését megakadályozzák.

6.2.3.4.5 Azokat a tartályokat, amelyeket térfogatra töltenek, folyadékszint-jelzővel kell ellátni.

6.2.3.4.6 A tartályokat hőszigetelni kell. A hőszigetelést ütések ellen folytonos fémburkolattal kell védeni. Ha a tartály és a fémburkolat közötti tér légüres (vákuumszigetelés), a védőburkolatot úgy kell méretezni, hogy legalább 100 kPa (1 bar) külső nyomásnak álljon ellen alakváltozás nélkül. Ha a burkolat gáztömören zár (pl. vákuumszigetelés esetén), külön berendezéssel kell megakadályozni, hogy a tartályon vagy szerelvényein bekövetkező tömítetlenség esetén a szigetelőrétegben veszélyes nyomás keletkezzék. A berendezésnek meg kell akadályoznia, hogy a szigetelésbe nedvesség hatoljon be.

6.2.4 Az aeroszolakra és a gázzal töltött kisméretű tartályokra (gázpatronokra) vonatkozó általános követelmények**6.2.4.1 Tervezés és gyártás**

6.2.4.1.1 A csak egyféle gázt vagy gázkeveréket tartalmazó UN 1950 aeroszolakat, valamint UN 2037 gázzal töltött kisméretű tartályokat (gázpatronokat) fémből kell gyártani. Ezt a követelményt nem kell alkalmazni az UN 1011 butánt tartalmazó aeroszolakra és gázzal töltött kisméretű tartályokra (gázpatronokra) 100 ml űrtartalomig. Az UN 1950 számú egyéb aeroszolakat fémből, műanyagból vagy üvegből kell gyártani. A legalább 40 mm külső átmérőjű fémtartályok fenekének homorúnak kell lennie.

6.2.4.1.2 A fémtartályok űrtartalma 1000 ml-nél, a műanyag és üvegtartályoké 500 ml-nél nagyobb nem lehet.

6.2.4.1.3 Minden tartálymintadarabot (aeroszolakat és gázpatronokat) üzembe helyezés előtt a 6.2.4.2 bekezdés szerinti folyadéknomás-próbának kell alávetni.

6.2.4.1.4 Az UN 1950 aeroszolak kibocsátószelepének és porlasztószerkezetének és az UN 2037 gázpatronok szelepének olyannak kell lennie, hogy a tartályok tömör zárását és véletlen kinyílása elleni védelmét biztosítsa. Olyan szelepek és porlasztószerkezetek, amelyek csak belső nyomásra zárnak, nem alkalmazhatók.

6.2.4.2 *Üzembe helyezés előtti vizsgálat*

6.2.4.2.1 A próba során alkalmazott belső nyomásnak (próbanyomásnak) az 50 °C-on fennálló belső nyomás 1,5-szeresének, de legalább 1 MPa-nak (10 bar-nak) kell lennie.

6.2.4.2.2 A folyadéknomás-próbát minden tartálytípusból legalább öt üres tartályon el kell végezni:

- a) az előírt próbanyomásig, amely mellett semmiféle szivárgásnak vagy maradandó alakváltozásnak nem szabad fellépnie;
- b) szivárgás vagy szétrepedés bekövetkeztéig; amennyiben a tartály feneke homorú, annak kell először engednie (kidomborodnia), és a tartály csak akkor szivároghat vagy repedhet szét, ha a nyomás eléri vagy meghaladja a próbanyomás 1,2-szeresét.

6.2.4.3 *Hivatkozás a szabványokra*

Ezen szakasz követelményei a következő szabványok alkalmazása esetén teljesítettnek tekinthetők:

- UN 1950 aeroszolonokra: a 94/1/EK⁶⁾ Bizottsági Irányelvvel módosított 75/324/EGK⁷⁾ Tanácsi Irányelv melléklete;
- az UN 2037 gázzal töltött kisméretű tartályokra (gázpatronokra), amelyek UN 1965 szénhidrogén-gáz keverék, cseppfolyósított, m.n.n.-t tartalmaznak: EN 417:1992 „Nem újratölthető fém gázpatronok cseppfolyósított szénhidrogén gázokhoz, szeleppel vagy szelep nélkül, hordozható berendezésekhez – Gyártás, vizsgálat és jelölés” szabvány.

6 A Bizottság 1994. január 6-i 94/1/EK Irányelve a Tanács 75/324/EGK Irányelvének módosításáról (Az EK Hivatalos Lapja, L 23 szám, 1994. 01. 28.). Magyarországon lásd még az 52/2000. (XII. 27.) GM rendeletet.

7 A Tanács 1975. május 20-i 75/324/EGK Irányelve a tagállamok aeroszolonokra vonatkozó jogszabályainak közelítésére módosításáról (Az EK Hivatalos Lapja, L 147 szám, 1975. 06. 09.).

6.3 FEJEZET

A 6.2 OSZTÁLY ANYAGAIHOZ HASZNÁLT CSOMAGOLÓESZKÖZÖK GYÁRTÁSÁRA ÉS VIZSGÁLATÁRA VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYEK

Megjegyzés: E fejezet követelményei nem vonatkoznak a 6.2 osztály anyagainak szállítására használt, a 4.1.4.1 bekezdés P621 csomagolási utasítása szerinti csomagolóeszközökre.

6.3.1 Általános előírások

6.3.1.1 A jelen szakasz és a 6.3.2 szakasz követelményeit kielégítő csomagolóeszközöket a következő jelölésekkel kell ellátni:

- a) az Egyesült Nemzetek jele a csomagolóeszközön: 
- b) a csomagolóeszköz típusát a 6.1.2 szakasz szerint jelölő kód;
- c) a „CLASS 6.2” szöveg;
- d) a gyártási év (az utolsó két számjegy);
- e) annak az államnak a jele, amely a jelölés alkalmazását engedélyezte, a nemzetközi forgalomban résztvevő gépjárművek államjelzésével¹⁾;
- f) a gyártó neve vagy jele, vagy a csomagolóeszköznek az illetékes hatóság által megállapított egyéb azonosító jele;
- g) a 6.3.2.9 bekezdés követelményeit kielégítő csomagolóeszközöknél az előző b) pont szerint előírt jelölés után közvetlenül egy „U” betűt kell írni.

Az előző a) – g) pontban előírt jelölés elemeket egyértelműen el kell választani egymástól, pl. ferde vonallal vagy szóközzel, hogy könnyen azonosíthatók legyenek.

6.3.1.2 Példa a csomagolóeszköz jelölésére



4G/CLASS 6.2/92
RU/WS-7326-KMK

a 6.3.1.1 a), b), c) és d) szerint
a 6.3.1.1 e), f) szerint

6.3.1.3 A csomagolóeszköz gyártójának és forgalmazójának információt kell nyújtania a követendő eljárásokra és a zárószervezetek (beleértve a szükséges tömítéseket) típusára és méreteire és minden más alkatrészre, ami annak biztosításához szükséges, hogy a szállításra előkészített küldeménydarab képes legyen az e fejezet vonatkozó igénybevételi próbáinak elviselésére.

6.3.2 A csomagolóeszközök vizsgálati követelményei

6.3.2.1 Az élő állatok és szervezetek csomagolására szolgáló csomagolóeszközök kivételével minden csomagolóeszköz mintadarabját a 6.3.2.2 bekezdés szerint kell a vizsgálatokhoz előkészíteni és azután a 6.3.2.4 – 6.3.2.6 bekezdés szerinti vizsgálatoknak kell alávetni. Ha a csomagolóeszköz természete szükségessé teszi, azonos értékű előkészítés és vizsgálatok engedélyezettek, amennyiben bizonyítható, hogy ezek legalább azonos hatékonyságúak.

6.3.2.2 Minden csomagolóeszköz mintát úgy kell előkészíteni, mint a szállításra, azzal a különbséggel, hogy a folyékony vagy szilárd fertőző anyagot vízzel vagy, ha –18 °C-on történő kondicionálás van előírva, víz/fagyásgátló keverékkel kell helyettesíteni. Minden elsődleges tartályt úrtartalmának 98%-áig kell megtölteni.

¹⁾ A közúti közlekedésről szóló Bécsi Egyezmény (Bécs, 1968) által előírt államjelzés a nemzetközi forgalomban résztvevő gépjárművekre.

6.3.2.3

Előírt vizsgálatok

A csomagolás anyaga					Előírt vizsgálatok				
Külső csomagolóeszköz			Belső csomagolóeszköz		Lásd 6.3.2.5				Lásd 6.3.2.6
Papírlemez	Műanyag	Egyéb	Műanyag	Egyéb	a)	b)	c)	d)	
x			x			x	x	ha szárazjég használatos	x
x				x		x			x
	x		x				x		x
	x			x			x		x
		x	x				x		x
		x		x	x				x

6.3.2.4

A szállításra előkészített csomagolóeszközöket a 6.3.2.3 táblázatban felsorolt vizsgálatoknak kell alávetni, ahol a csomagolóeszközöket a vizsgálatok céljából az anyagi jellemzőik szerint vannak csoportosítva. A külső csomagolóeszközöknél a táblázat fejléce a következőkre vonatkozik:

- papírlemezre vagy hasonló anyagra, melynek szilárdságát a nedvesség gyorsan befolyásolhatja;
- műanyagra, ami alacsony hőmérsékleten rideggé válhat; és
- más anyagra, mint pl. fémre, aminek minőségét a hőmérséklet és a nedvesség nem befolyásolja.

Ha az elsődleges tartály és a másodlagos csomagolás eltérő anyagból készült, a megfelelő próbát az elsődleges tartály anyaga határozza meg. Ha az elsődleges tartály kétféle anyagból készült, a megfelelő vizsgálatot a sérülékenyebb anyag határozza meg.

6.3.2.5

- a) A mintákat szabadon le kell ejteni merev, nem rugalmas, sík, vízszintes felületre 9 m magasságból. Ha a minták láda formájúak, öt ejtést kell az alábbi sorrendben végezni:

- i) laposan a fenéklapra,
- ii) laposan a tetőlapra,
- iii) laposan a hosszanti oldallapra,
- iv) laposan a rövidebbik oldallapra,
- v) valamelyik sarokra.

Ha a minták hordó alakúak, három ejtést kell az alábbi sorrendben végezni:

- vi) átlósan a felső peremre oly módon, hogy a tömegközéppont függőlegesen a felütközési pont felett legyen,
- vii) átlósan a fenékperemre,
- viii) laposan a palástra.

A megfelelő ejtési sorozatot követően az elsődleges tartály(ok)ból semmi sem szivároghat ki és azoknak a másodlagos csomagolásban a felszívóképes anyag által védve kell maradniuk.

Megjegyzés: Bár a mintát a megkívánt helyzetben kell elengedni, elfogadható, ha aerodinamikai okokból a felütközés nem ebben a helyzetben történik.

- b) A mintát legalább 1 órán át ki kell tenni vízpermetnek, ami kb. 5 cm/óra intenzitású esőnek felel meg. Ezután alá kell vetni az a) pontban leírt próbának.
- c) A mintát –18 °C-os vagy még alacsonyabb hőmérsékletű atmoszférában kell kondicionálni legalább 24 órán át és azután az ezen atmoszférából való eltávolítást követően 15 percen belül alá kell vetni az a) pontban leírt próbának. Ha a minta szárazjeget tartalmaz, a kondicionálás időtartama 4 órára csökkenthető.

- d) Ha a csomagolásnak szárazjeget kell tartalmaznia, az a) vagy b) vagy c) alatt előírt próbán kívül kiegészítő vizsgálatot kell végezni. Egy mintát addig kell tárolni, amíg a szárazjég teljes mennyisége szublimál és azután alá kell vetni az a) pontban leírt próbának.

6.3.2.6

A 7 kg vagy annál kisebb bruttó tömegű küldeménydarabokat a következő a) pontban, míg a 7 kg-ot meghaladó bruttó tömegű küldeménydarabokat a b) pontban leírt próbának kell alávetni.

- a) A mintát vízszintes, kemény felületre kell állítani. Legalább 7 kg tömegű, legfeljebb 38 mm átmérőjű és a felütközési végén legfeljebb 6 mm-es sugárral lekerekített végű hengeres acélrudat kell ráejteni függőlegesen szabadeséssel a minta felütközési felületétől a rúd felütközési végéig mért 1 m magasságból. Az első mintát fenéklapjára kell állítani. Egy második mintát az első alkalommal választott helyzetre merőlegesen kell elhelyezni. Az acélrúddal minden esetben az elsődleges tartály ütését kell megcélozni. Az egyes ütések követően a másodlagos csomagolásba való behatolás elfogadható, amennyiben az elsődleges tartály(ok)ból nem következett be szivárgás.
- b) A mintákat egy hengeres acélrúd végére kell ejteni. A rudat függőlegesen egy vízszintes, kemény felületbe kell befogni. A rúd átmérője 38 mm kell legyen és a felső végének lekerekítési sugara nem haladhatja meg a 6 mm-t. A rúdnak a felületből legalább annyira kell kiállnia, mint az elsődleges tartály(ok) és a külső csomagolás legkülső felülete közötti távolság, de legalább 200 mm-re. Egy mintát függőlegesen szabadeséssel a rúd felső végétől mért 1 m magasságból kell a rúdra ejteni. A második mintát ugyanezen magasságból az első ejtésnél alkalmazott helyzethez képest merőlegesen kell ejteni. A küldeménydarabokat minden esetben úgy kell elhelyezni, hogy az acélrúd behatolhasson az elsődleges tartály(ok)ba. Az egyes ütések követően az elsődleges tartály(ok)ból nem következhet be szivárgás.

6.3.2.7

Az illetékes hatóság engedélyezheti azon csomagolóeszközök szelektív vizsgálatát, amelyek csak kis-mértékben térnek el egy bevizsgált típustól, pl. kisebb méretű belső csomagolásokat, vagy kisebb nettó tömegű belső csomagolásokat tartalmaznak; vagy amelyek, pl. hordók, zsákok és ládák esetén a külső méret(ek)et tekintve valamivel kisebbek.

6.3.2.8

Azonos minőség esetén a másodlagos csomagoláson belül az elsődleges tartályoknál a következő változatok engedélyezettek a teljes csomagolás további vizsgálata nélkül:

- a) A vizsgált elsődleges tartállyal azonos méretű vagy kisebb elsődleges tartályok használhatók, amennyiben:
- az elsődleges tartályok hasonló kialakításúak, mint a bevizsgált elsődleges tartályok (pl. hengeres, szögletes);
 - az elsődleges tartályok szerkezeti anyaga (pl. üveg, műanyag, fém) az eredetileg bevizsgált elsődleges tartályokkal azonos vagy nagyobb mértékben ellenáll az ütődések-nél és a halmazolásnál fellépő erőkkel szemben;
 - az elsődleges tartály nyílásai azonos vagy kisebb átmérőjűek és zárásuk hasonló kialakítású (pl. csavarmenetes kupak, bepattanó fedél stb.);
 - elegendő mennyiségű párnázóanyagot használnak a hézagok kitöltésére és az elsődleges tartályok jelentősebb elmozdulásának megakadályozására; és
 - az elsődleges tartályok ugyanolyan helyzetben vannak a másodlagos csomagolásban elhelyezve, mint a bevizsgált küldeménydarabban.
- b) Azokból az elsődleges tartályokból, amelyekkel bevizsgálták, vagy az előző a) pontban leírt elsődleges tartályokból kevesebb is használható, amennyiben elegendő mennyiségű párnázóanyagot használnak a hézagok kitöltésére és az elsődleges tartályok jelentősebb elmozdulásának megakadályozására.

6.3.2.9

Bármely típusú elsődleges tartály elhelyezhető és szállítható egy köztes (másodlagos) csomagolásban anélkül, hogy a külső csomagolóeszközzel együtt vizsgálták volna, feltéve, ha:

- a) a köztes/külső csomagolóeszköz kombináció törekeny (pl. üveg) belső tartályokkal a 6.3.2.3 bekezdés szerinti vizsgálatokat sikeresen kiállta;

- b) a belső tartályok együttes össztömege nem haladhatja meg az előző a) pont szerinti ejtőpróbánál használt belső tartályok össztömegének felét;
- c) a belső tartályok között és a belső tartályok és a köztes csomagolóeszközök külseje között a párnázóanyag vastagsága nem lehet kisebb az eredetileg vizsgált csomagolásban alkalmazott vastagságnál; ha az eredeti vizsgálatnál csak egy belső tartály volt, akkor a belső tartályok közötti párnázóanyag vastagsága az eredeti vizsgálatnál a belső tartály és a köztes csomagolóeszköz külseje közötti vastagságnál nem lehet kisebb. Ha az ejtőpróbánál alkalmazott belső tartályoknál kevesebb vagy kisebb belső tartályokat használnak, akkor az ebből adódó hézagokat ki kell tölteni elegendő mennyiségű párnázóanyaggal;
- d) a külső csomagolóeszköz – üres állapotban vizsgálva – sikeresen kiállta a 6.1.5.6 bekezdésben leírt halmazolási próbát. Az „azonos küldeménydarabok össztömegét” az előző a) pontban az ejtőpróbánál alkalmazott belső tartályok össztömege alapján kell meghatározni;
- e) a folyadékot tartalmazó belső tartályokat teljesen körül kell venni felszívóképes anyaggal, amely a belső tartályok teljes folyadéktartalmának felszívására elegendő mennyiségű;
- f) ha a külső csomagolóeszközt folyadékot tartalmazó belső tartályokhoz használják és nem szivárgásmentes, ill. szilárd anyagot tartalmazó belső tartályokhoz használják és nem portömör, akkor szivárgásmentes bélés, műanyag zsák vagy egyéb azonos hatékonyságú eszköz alkalmazásával biztosítani kell, hogy a folyadékot, ill. szilárd anyagot szivárgás esetén is megtartsa;
- g) a 6.3.1.1 a) – f) pontban előírt jelöléseken kívül a csomagolóeszközöket a 6.3.1.1 g) pont szerinti jelöléssel is el kell látni.

6.4 FEJEZET

A 7 OSZTÁLY KÜLDEMÉNYDARABJAINAK ÉS ANYAGAINAK GYÁRTÁSÁRA, VIZSGÁLATÁRA ÉS JÓVÁHAGYÁSÁRA VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYEK

6.4.1 (fenntartva)

6.4.2 Általános követelmények

6.4.2.1 A küldeménydarabot úgy kell megtervezni a tömegére, térfogatára és alakjára vonatkozólag, hogy könnyen és biztonságosan kezelhető és szállítható legyen, továbbá, hogy a szállítás alatt a szállítóeszközön vagy azon belül megfelelően rögzíteni lehessen.

6.4.2.2 A kivitelnak olyannak kell lennie, hogy a küldeménydarabon bármely emelő szerelvény rendeltetésszerű használat közben ne romoljon el, és ha a meghibásodás mégis bekövetkezik, az ne rontsa a küldeménydarabnak azt a képességét, hogy megfeleljen az SZMGSZ 2. számú melléklete többi előírásnak. A kivitelnél figyelembe kell venni a hirtelen emelés miatt szükséges biztonsági tényezőket.

6.4.2.3 Az olyan tartozékokat és egyéb kiemelkedéseket a küldeménydarab külső felületén, amelyek emelésre felhasználhatók, úgy kell megtervezni, hogy azok vagy elbírják a küldeménydarab tömegét a 6.4.2.2 bekezdés előírásainak megfelelően, vagy eltávolíthatónak kell lenniük, vagy másképpen kell használatra képtelenné tenni azokat a szállítás idejére.

6.4.2.4 Amennyire csak lehetséges, a csomagolást úgy kell tervezni és elkészíteni, hogy a külső felületeken kiálló kiemelkedések ne legyenek, és könnyen lehessen a szennyezettségtől mentesíteni.

6.4.2.5 Amennyire lehetséges, a küldeménydarab külső burkolatát úgy kell tervezni, hogy az a vizet ne gyűjtse össze és ne tartsa meg.

6.4.2.6 Bármely, a szállítás idejére a küldeménydarabhoz mellékelt szerkezet, amely nem része a küldeménydarabnak, nem csökkentheti annak biztonságát.

6.4.2.7 A küldeménydarabnak a tartályok zárószerkezeteinek bármilyen meghibásodása vagy a küldeménydarab egészének sérülése nélkül ellen kell tudnia állni a normális szállítási feltételek között valószínűleg fellépő gyorsulási, rezgési vagy rezonancia hatásoknak. Különösen a csavarokat, csavaranyákat és más biztonsági szerkezeteket kell úgy tervezni, hogy többszöri, megismételt használat után is megelőzhető legyen lazulásuk vagy nem szándékos kinyílásuk.

6.4.2.8 A csomagolás anyagainak és bármely alkatrészének vagy szerkezetének fizikailag és kémiaiilag összeférhetőnek kell lennie egymással és a radioaktív tartalommal. Figyelembe kell venni viselkedésüket besugárzás hatására is.

6.4.2.9 Minden olyan szelepet, amelyen keresztül a radioaktív tartalom kiszabadulni képes, illetéktelen működtetéssel szemben védetté kell tenni.

6.4.2.10 A küldeménydarab tervezésekor figyelembe kell venni a normális szállítási feltételek mellett valószínűleg előforduló környezeti hőmérsékleteket és nyomásokat.

6.4.2.11 A más veszélyes tulajdonságokkal is rendelkező radioaktív anyagoknál a küldeménydarab tervezésekor ezeket a veszélyes tulajdonságokat számításba kell venni; lásd a 2.1.3.5.3 és a 4.1.9.1.5 pontot.

6.4.3 (fenntartva)

6.4.4 Az engedményes küldeménydarabokra vonatkozó követelmények

Az engedményes küldeménydarabnak a 6.4.2 szakaszban meghatározott követelményeket kell kielégíteniük.

6.4.5 Az ipari küldeménydarabokra vonatkozó követelmények

6.4.5.1 Az IP-1, IP-2 és IP-3 típusú küldeménydaraboknak a 6.4.2 szakasz és a 6.4.7.2 bekezdés követelményeit kell kielégíteniük.

- 6.4.5.2** Az IP-2 típusú küldeménydarab esetében, ha alávethnék a 6.4.15.4 és a 6.4.15.5 bekezdésben meghatározott vizsgálatoknak, akkor nem következhet be:
- a) a radioaktív tartalom elvesztése vagy szétszóródása; és
 - b) az árnyékoló hatás olyan mértékű csökkenése, amely a küldeménydarab bármely külső felületén a sugárzási szint több, mint 20%-os növekedését okozná.
- 6.4.5.3** Az IP-3 típusú küldeménydarabnak a 6.4.7.2 – 6.4.7.15 bekezdésben meghatározott minden követelményt ki kell elégítenie.
- 6.4.5.4** *Alternatív követelmények a 2 és a 3 típusú (IP-2 és IP-3) ipari Az IP-2 és IP-3 típusú küldeménydarabokra*
- 6.4.5.4.1** Egy küldeménydarab IP-2 típusú küldeménydarabként akkor használható, ha:
- a) eleget tesz a 6.4.5.1 bekezdés követelményeinek;
 - b) tervezése olyan, hogy megfelel a 6.1 fejezetben előírt követelményeknek vagy e követelményekkel legalább egyenértékű, más előírásoknak; és
 - c) ha alávethnék a 6.1 fejezetben a I vagy II csomagolási csoportra előírt vizsgálatoknak, akkor nem következne be:
 - i) a radioaktív tartalom elvesztése vagy szétszóródása; és
 - ii) az árnyékoló hatás olyan mértékű csökkenése, amely a küldeménydarab bármely külső felületén a sugárzási szint több, mint 20%-os növekedését okozná.
- 6.4.5.4.2** A tankkonténer és a mobil tartány IP-2 vagy IP-3 típusú küldeménydarabként is használható, ha:
- a) eleget tesz a 6.4.5.1 bekezdés követelményeinek;
 - b) tervezése olyan, hogy megfelel a 6.7 vagy a 6.8 fejezetben előírt követelményeknek vagy e követelményekkel legalább egyenértékű, más előírásoknak, és képes 265 kPa próbanyomás elviselésére; és
 - c) tervezése olyan, hogy a kialakított bármilyen kiegészítő árnyékolás normális kezelési és szállítási feltételek között ellenáll a statikus és dinamikus hatásoknak, és nem következhet be az árnyékoló hatás olyan mértékű csökkenése, amely a tankkonténer, ill. a mobil tartány bármely külső felületén a sugárzási szint több, mint 20%-os növekedését okozná.
- 6.4.5.4.3** A tankkonténereken és mobil tartányokon kívül más tartányokat is lehet IP-2 vagy IP-3 típusú küldeménydarabként a 4.1.9.2.4 táblázatban előírtak szerint LSA-I és LSA-II folyékony anyagok és gázok szállítására használni, ha legalább a 6.4.5.4.2 pont követelményeit kielégítik.
- 6.4.5.4.4** Konténerek is használhatók IP-2 vagy IP-3 típusú küldeménydarabként, ha:
- a) a radioaktív tartalom csak szilárd anyag;
 - b) kielégítik a 6.4.5.1 bekezdés követelményeit; és
 - c) tervezésük olyan, hogy megfeleljenek az ISO 1496-1:1990 „1. sorozat Teherkonténerek – Meghatározások és Vizsgálatok – Első rész: Általános teherkonténerek” szabványban meghatározott követelményeknek, kivéve a méreteket és a terhelési határokat. Ezeket úgy kell tervezni, hogy ha alávethnék az ezen előírásban meghatározott próbáknak és a normális szállítási körülmények mellett előforduló gyorsulásoknak, nem következne be:
 - i) a radioaktív tartalom elvesztése vagy szétszóródása; és
 - ii) nem következne be az árnyékoló hatás olyan mértékű csökkenése, amely a konténer bármely külső felületén a sugárzási szint több, mint 20%-os növekedését okozná.
- 6.4.5.4.5** A fém IBC-k is használhatók IP-2 vagy IP-3 típusú küldeménydarabként, ha:
- a) kielégítik 6.4.5.1 bekezdés előírásait; és

- b) a kivitelük megfelel a 6.5 fejezetben az I vagy II csomagolási csoportra vonatkozó követelményeknek és vizsgálatoknak, de ha az ejtési próbát olyan helyzetben végeznék, hogy a legnagyobb sérülést szenvedje, nem következne be:
 - i) a radioaktív tartalom elvesztése vagy szétszóródása; és
 - ii) nem következne be az árnyékoló hatás olyan mértékű csökkenése, amely az IBC bármely külső felületén a sugárzási szint több, mint 20%-os növekedését okozná.

6.4.6 Az urán-hexafluoridot tartalmazó küldeménydarabokra vonatkozó követelmények

6.4.6.1 A 6.4.6.4 bekezdésben engedélyezett kivétellel az urán-hexafluoridot az ISO 7195:1993 „Az urán-hexafluorid (UF₆) csomagolása a szállításhoz” szabvány és a 6.4.6.2 és a 6.4.6.3 bekezdés előírásainak megfelelően kell csomagolni és szállítani. A küldeménydaraboknak ki kell elégíteniük az SZMGSZ 2. számú melléklete máshol található azon előírásait, amelyek az anyag radioaktív és hasadó tulajdonságai miatt vonatkoznak rájuk.

6.4.6.2 Minden küldeménydarabot, amelyet 0,1 kg vagy annál több urán-hexafluorid tartalomra terveztek, úgy kell kialakítani, hogy kielégítse a következő előírásokat:

- a) az ISO 7195:1993 szabványban meghatározott szivárgás és elfogadhatatlan feszültség fellépése nélkül elviselje a 6.4.21.5 bekezdésben meghatározott szerkezeti vizsgálatot;
- b) az urán-hexafluorid elvesztése vagy kiszóródása nélkül elviselje 6.4.15.4 bekezdésben meghatározott próbát;
- c) a biztonsági tartály törése nélkül elviselje a 6.4.17.3 bekezdésben meghatározott próbát.

6.4.6.3 A 0,1 kg vagy annál több urán-hexafluoridot tartalmazó küldeménydarabokat nem szabad nyomás csökkentő szerkezetekkel ellátni.

6.4.6.4 A 0,1 kg vagy annál több urán-hexafluorid tartalomra tervezett küldeménydarabok az illetékes hatóság engedélyével akkor is szállíthatók, ha:

- a) a küldeménydarabokat az ISO 7195:1993 szabványban és a 6.4.6.2 és a 6.4.6.3 bekezdésben található követelményektől eltérő követelmények szerint tervezték, de a 6.4.6.2 és a 6.4.6.3 bekezdés követelményeit, amennyire csak lehetséges, kielégítik;
- b) a küldeménydarabokat úgy tervezték, hogy szivárgás és elfogadhatatlan feszültség fellépése nélkül elviseljék a 2,76 MPa-nál kisebb próbanyomást, mint azt a 6.4.21.5 bekezdés előírja; vagy
- c) a 9000 kg vagy ennél több urán-hexafluorid tartalomra tervezett küldeménydaraboknál a küldeménydarab nem elégíti ki a 6.4.6.2 c) pont előírásait.

6.4.7 Az A típusú küldeménydarabokra vonatkozó követelmények

6.4.7.1 Az A típusú küldeménydarabok kivitelének olyannak kell lennie, hogy megfeleljen a 6.4.2 szakasz általános követelményeinek, valamint a 6.4.7.2 – 6.4.7.17 bekezdésben meghatározott követelményeknek.

6.4.7.2 A küldeménydarab legkisebb külső mérete nem lehet 10 cm-nél kisebb.

6.4.7.3 A küldeménydarab külső oldalán megfelelő szerkezetnek (pl. ólomzárnak) kell lenni, amely nem könnyen törhető össze, és amelynek sértetlen állapota bizonyítja, hogy a küldeménydarabot nem nyitották fel.

6.4.7.4 Minden rögzítő szerelvénynek a küldeménydarabon olyan kialakításúnak kell lennie, hogy a szerelvényekben ébredő erők se normális szállítási körülmények, se baleseti körülmények esetén ne okozzák azt, hogy a küldeménydarab a továbbiakban nem felel meg az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásainak.

- 6.4.7.5** A küldeménydarab tervezésekor $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$... $+70\text{ }^{\circ}\text{C}$ hőmérséklet-tartományt kell alapul venni a csomagolás alkotóelemeihez. Figyelembe kell venni a folyadéktartalom fagyási hőmérsékletét és a csomagolás anyagainak e hőmérséklet-tartományban bekövetkező lehetséges károsodását.²⁾
- 6.4.7.6** A tervezési és a gyártási technikának meg kell felelnie a belföldi és a nemzetközi előírásoknak vagy más olyan követelményeknek, amelyek az illetékes hatóság számára elfogadhatóak.
- 6.4.7.7** A konstrukciónak tartalmaznia kell egy kényszerrögzítő szerkezettel biztonságosan lezárt biztonsági tartályt, amely nem tud véletlenül vagy a küldeménydarabban esetleg keletkező nyomás hatására kinyílni.
- 6.4.7.8** A különleges formájú radioaktív anyag úgy tekinthető, mint a biztonsági tartály egyik alkotóeleme.
- 6.4.7.9** Ha a biztonsági tartály a küldeménydarab egy önálló egységét képezi, annak alkalmasnak kell lennie arra, hogy a csomagolás bármely más részétől független kényszerrögzítő szerkezettel biztonságosan lezárható legyen.
- 6.4.7.10** A biztonsági tartály bármely alkatrészének tervezésekor, ahol szükséges, figyelembe kell venni a folyadékok és más megtámadható anyagok radiolitikus bomlását, valamint a kémiai reakció és radiolízis általi gázfejlődést.
- 6.4.7.11** A biztonsági tartálynak meg kell őriznie radioaktív tartalmát a környezeti nyomás 60 kPa-ig történő csökkenése során is.
- 6.4.7.12** Minden szelepet, amely nem nyomáscsökkentő szelep, burkolattal kell védeni, hogy a szelepből jövő bármely szivárgást megtartsa.
- 6.4.7.13** Azt a sugárnyékolást, amelyik egy olyan elemét veszi körül a küldeménydarabnak, amely a biztonsági tartály része, úgy kell tervezni, hogy megakadályozza ennek az elemnek nem szándékos kikerülését az árnyékolásból. Ahol a sugárnyékolás és benne az ilyen elem különálló szerkezetet képez, a sugárnyékolást el kell látni kényszerrögzítésű biztonságos zárószerkezettel, amely független a csomagolás bármely más részétől.
- 6.4.7.14** A küldeménydarabot úgy kell kialakítani, hogy ha a 6.4.15 szakaszban meghatározott vizsgálatoknak alávetnék, nem következne be:
- a) a radioaktív tartalom elvesztése vagy szétszóródása; és
 - b) az árnyékoló hatás olyan mértékű csökkenése, amely a küldeménydarab bármely külső felületén a sugárzási szint több, mint 20%-os növekedését okozná.
- 6.4.7.15** A folyékony radioaktív anyagokhoz használatos küldeménydarab tervezésénél biztosítani kell, hogy legyen elegendő üres tér a tartalom hőmérséklet-változásának és a töltés során fellépő, ill. az egyéb erőhatások kiegyenlítésére.

Folyadékot tartalmazó A típusú küldeménydarab

- 6.4.7.16** A folyadékot tartalmazó A típusú küldeménydarabnak továbbá meg kell felelnie:
- a) az előző 6.4.7.14 bekezdésben meghatározott követelményeknek, ha a küldeménydarabot alávetik a 6.4.16 szakaszban meghatározott vizsgálatoknak; és
 - b) a következők egyikének:
 - i) annyi felszívóképes anyaggal kell ellátni, amennyi a folyadéktartalom kétszeresét képes felszívni. Az ilyen felszívóképes anyagot alkalmas módon kell elhelyezni, hogy szivárgás esetén a folyékony anyaggal érintkezni tudjon; vagy
 - ii) olyan biztonsági tartállyal kell ellátni, amely egy elsődleges, belső és egy másodlagos, külső visszatartó elemből készült, amely biztosítja a folyadéktartalom megtartását a másodlagos, külső részben abban az esetben, ha az elsődleges belső alkatrész kilyukadna.

Gázokat tartalmazó A típusú küldeménydarab

- 6.4.7.17** Annak a küldeménydarabnak, amelyet gázok számára terveztek, meg kell akadályoznia a radioaktív tartalom elvesztését vagy szétterjedését, ha a küldeménydarabot alávetnék a 6.4.16 szakaszban

2 A Kazah Köztársaságba és az Oroszországi Föderációba irányuló fuvarozásoknál és az ezeken keresztül transzit szállításoknál a minimális tervezési hőmérséklet november 1-je és április 1-je között $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ -nak kell lennie.

meghatározott vizsgálatoknak. A trícium gáz vagy nemesgázok befogadására tervezett A típusú küldeménydarabot mentesíteni kell ez alól a követelmény alól.

6.4.8 A $B(U)$ típusú küldeménydarabokra vonatkozó követelmények

6.4.8.1 A $B(U)$ típusú küldeménydarabokat úgy kell tervezni, hogy kielégítsék a 6.4.2 szakaszban meghatározott követelményeket, továbbá a 6.4.7.2 – 6.4.7.15 bekezdés követelményeit, kivéve a 6.4.7.14 a) pontban meghatározottakat, és ezenkívül kielégítsék a 6.4.8.2 – 6.4.8.15 bekezdésben meghatározott követelményeket.

6.4.8.2 A küldeménydarabot úgy kell megtervezni, hogy a 6.4.8.4 és a 6.4.8.5 bekezdésben meghatározott környezeti feltételek mellett a radioaktív tartalom által a küldeménydarabon belül fejlesztett hő 6.4.15 szakasz szerinti normális szállítási feltételek között oly módon nem befolyásolhatja kedvezőtlenül a küldeménydarabot, hogy az a zártságra és sugárárnyékolásra vonatkozó követelményeket ne teljesítse, ha a küldeménydarab egy hétig felügyelet nélkül marad. Különösen a hő hatására kell figyelmet fordítani, ami:

- megváltoztathatja a radioaktív tartalom elhelyezkedését, geometriai alakját vagy fizikai állapotát; vagy ha az anyag fémtokba vagy tartályba van zárva (pl. tokozott fűtőelemek), előidézheti a fémtok, tartály vagy a radioaktív anyag deformációját vagy megolvadását; vagy
- csökkenti a csomagolás hatékonyságát a sugárárnyékoló anyag eltérő hőtágulása, repedése vagy megolvadása miatt; vagy
- nedvesség jelenlétében gyorsítja a korróziót.

6.4.8.3 A küldeménydarabot úgy kell tervezni, hogy a 6.4.8.4 bekezdésben meghatározott környezeti feltételek között a küldeménydarab hozzáférhető felületének hőmérséklete ne haladja meg az 50 °C-ot, kivéve, ha a küldeménydarabot kizárólagos használat mellett szállítják.

6.4.8.4 A környezeti hőmérsékletet 38 °C-nak kell feltételezni.

6.4.8.5 A napbesugárzási körülményeket a 6.4.8.5 táblázatban meghatározottak szerint kell feltételezni.

6.4.8.5 táblázat Napbesugárzási adatok

A felület alakja és elhelyezkedése	Napi 12 óra napbesugárzás (W/m^2)
Vízszintesen szállított sík felületek	
– alapfelület	nincs
– egyéb felületek	800
Nem vízszintesen szállított sík felületek	
– valamennyi felület	200 ^{a)}
Görbült felületek	400 ^{a)}

- a) Szükség esetén szinuszfüggvényt lehet használni egy felvett elnyelési együtthatóval, és a szomszédos tárgyaktól származó lehetséges reflexió hatásai elhanyagolhatók.

6.4.8.6 Az olyan hővédelemmel rendelkező küldeménydarabot, amely megfelel a 6.4.17.3 bekezdésben ismertetett hőpróba előírásainak, úgy kell kialakítani, hogy a hővédelem hatásos maradjon, ha a küldeménydarabot alávetik a 6.4.15 szakaszban meghatározott vizsgálatnak és a 6.4.17.2 a) és b), ill. a 6.4.17.2 b) és c) pontban meghatározott próbáknak, attól függően, melyik alkalmasabb. A küldeménydarab külsején levő ilyen védelem felszakítás, vágás, kaparás, dörzsölés vagy durva kezelés révén nem válhat hatástalanná.

6.4.8.7 A küldeménydarabot úgy kell megtervezni, hogy ha alávetnék:

- a 6.4.15 szakaszban meghatározott próbáknak, a radioaktív tartalom vesztesége nem lenne több, mint $10^{-6}A_2/h$; és

- b) a 6.4.17.1, a 6.4.17.2 b), a 6.4.17.3 és a 6.4.17.4 bekezdésben meghatározott vizsgálatoknak, és ezenkívül:
- i) a 6.4.17.2 c) pontban meghatározott próbának, ha a küldeménydarab tömege nem több, mint 500 kg, külső méretei alapján átlagos sűrűsége nem nagyobb 1000 kg/m^3 -nél, és radioaktív tartalma – nem különleges formájú radioaktív anyagból – meghaladja a $1000A_2$ értéket; vagy
 - ii) a 6.4.17.2 a) pontban meghatározott próbának minden más küldeménydarab esetén, akkor kielégítené a következő követelményeket:
 - elegendő árnyékoló hatása maradna, amely biztosítja, hogy a sugárzási szint a küldeménydarab felületétől 1 m távolságban nem haladja meg a 10 mSv/h értéket a legnagyobb radioaktív tartalom esetén, amelynek befogadására a küldeménydarabot tervezték; és
 - a radioaktív tartalom halmozott vesztesége egy hét alatt 85-kripton esetén nem lenne több, mint $10A_2$, ill. minden más radionuklidból A_2 .

Amikor különféle radionuklid keverékek vannak jelen, a 2.2.7.7.2.4 – 2.2.7.7.2.6 pont szerinti módszert kell alkalmazni, kivéve a 85-kripton esetében, ahol $A_2(i)$ tényleges értékének $10A_2$ használható. Az előző a) esetben számításba kell venni a 4.1.9.1.2 pont szerinti külső szennyezettségi határokat.

- 6.4.8.8** A 10^5A_2 -nél nagyobb aktivitású radioaktív tartalomra tervezett küldeménydarabokat úgy kell kialakítani, hogy ha alávetnék a 6.4.18 szakaszban ismertetett fokozott vízbe merítési próbának, a biztonsági tartály nem repedne meg.
- 6.4.8.9** Az aktivitás-kibocsátás engedélyezett határát a szűrőktől, ill. a mechanikus hűtőrendszertől függetlenül be kell tartani.
- 6.4.8.10** A küldeménydarabban a biztonsági tartályon nem lehet nyomás csökkentő szerkezet, amelyen keresztül a radioaktív tartalom a 6.4.15 és a 6.4.17 szakaszban meghatározott vizsgálatok körülményei között a környezetbe juthatna.
- 6.4.8.11** A küldeménydarabot úgy kell kialakítani, hogy ha a legnagyobb üzemi nyomáson alávetnék a 6.4.15 és a 6.4.17 szakaszban meghatározott vizsgálatoknak, a biztonsági tartályban a feszültség nem érne el olyan értéket, amely a küldeménydarabot olyan módon befolyásolná hátrányosan, hogy az nem tudná a vonatkozó követelményeket teljesíteni.
- 6.4.8.12** A küldeménydarab legnagyobb normális üzemi nyomása nem haladhatja meg a 700 kPa (túlnyomás) értéket.
- 6.4.8.13** A küldeménydarab szállítás alatt könnyen hozzáférhető bármely felületének legmagasabb hőmérséklete napbesugárzás nélkül, a 6.4.8.4 bekezdésben meghatározott környezeti körülmények között nem haladhatja meg a 85°C -ot. Amennyiben ez a legmagasabb hőmérséklet az 50°C -ot meghaladja, a küldeménydarabot a 6.4.8.3 bekezdésben meghatározott kizárólagos használat mellett kell szállítani. Figyelembe vehetők a személyek védelmét szolgáló védőfalak vagy árnyékolások is anélkül, hogy a védőfalat vagy az árnyékolást vizsgálatnak kellene alávetni.
- 6.4.8.14** (fenntartva)
- 6.4.8.15** A küldeménydarabot $-40\dots+38^\circ\text{C}$ környezeti hőmérsékletre kell tervezni³.

6.4.9 A $B(M)$ típusú küldeménydarabokra vonatkozó követelmények

- 6.4.9.1** A $B(M)$ típusú küldeménydaraboknak meg kell felelniük a 6.4.8.1 bekezdésben a $B(U)$ típusú küldeménydarabokra vonatkozó követelményeknek, azzal a kivétellel, hogy azoknál a küldeménydaraboknál, amelyeket kizárólag meghatározott országokba vagy meghatározott országok között szállítanak, az ezen országok illetékes hatóságainak engedélyével a 6.4.7.5, a 6.4.8.4, a 6.4.8.5 és a 6.4.8.8–6.4.8.15 bekezdésben megadottaktól eltérő körülmények feltételezhetők. A 6.4.8.8

3 A Kazah Köztársaságba és az Oroszországi Föderációba irányuló fuvarozásoknál és az ezeken keresztüli tranzit fuvarozásoknál a minimális tervezési hőmérsékletnek november 1-je és április 1-je között -50°C -nak kell lennie.

– 6.4.8.15 bekezdésben a $B(U)$ típusú küldeménydarabokra meghatározott követelményeket azonban – amennyire csak lehetséges – be kell tartani.

6.4.9.2 A $B(M)$ típusú küldeménydarabok szállítás alatti szakaszos szellőztetése engedélyezhető, amennyiben a szellőztetés működésének ellenőrzési gyakorlata az érintett illetékes hatóság számára elfogadható.

6.4.10 (fenntartva)

6.4.11 A hasadóanyagot tartalmazó küldeménydarabokra vonatkozó követelmények

6.4.11.1 A hasadóanyagot úgy kell szállítani, hogy:

- a) a szubkritikus állapot fennmaradjon mind normális szállítási körülmények között, mind baleset esetén; különösen a következő eshetőségekre kell tekintettel lenni:
 - i) víz szivárgása a küldeménydarabba vagy a küldeménydarabból;
 - ii) a beépített neutronelnyelők vagy moderátorok hatékonyságának elvesztése;
 - iii) a radioaktív tartalom lehetséges átrendeződése vagy a küldeménydarabon belül, vagy a küldeménydarabból való kiszóródás eredményeként;
 - iv) a távolság csökkenése a küldeménydarabokon belül vagy a küldeménydarabok között;
 - v) a küldeménydarabok vízbe merülése vagy hóba temetődése; és
 - vi) a hőmérséklet-változások; és
- b) megfelelően:
 - i) a küldeménydarabokban levő hasadóanyagokra a 6.4.7.2 bekezdés előírásainak;
 - ii) az SZMG SZ 2. számú melléklete máshol található előírásainak, amelyek az anyag radioaktív tulajdonságai miatt vonatkoznak rájuk; és
 - iii) a 6.4.11.3 – 6.4.11.12 bekezdésben meghatározott követelményeknek, kivéve, ha a 6.4.11.2 bekezdés mentességet ad ezek alól.

6.4.11.2 Az ezen bekezdés a) – d) pontja valamelyikének megfelelő hasadóanyagot nem szükséges olyan küldeménydarabokban szállítani, amely megfelel a 6.4.11.3 – 6.4.11.12 bekezdés előírásainak, ill. az ilyen hasadóanyag mentesül az SZMG SZ 2. számú melléklete egyéb, hasadóanyagokra vonatkozó követelményei alól. Küldeményenként csak egy fajta mentesítés engedélyezhető.

a) A küldeményenkénti tömeghatár:

$$\frac{a \text{ 235 urán tömege (g)}}{X} \frac{\text{az egyéb hasadóanyag tömege (g)}}{Y} < 1,$$

ahol X és Y a 6.4.11.2 táblázatban meghatározott tömeghatár, amennyiben:

- i) vagy az egyes küldeménydarabok legfeljebb 15 g hasadóanyagot tartalmaznak; csomagolatlan anyagnál a mennyiségi korlát a járműben vagy a járművön szállított küldeményre vonatkozik; vagy
- ii) a hasadóanyag homogén hidrogéntartalmú oldat vagy keverék, amelyben a hasadó nuklid és a hidrogén aránya 5 tömeg%-nál kisebb; vagy
- iii) az anyag bármely 10 liternyi térfogatában nincs 5 g-nál több hasadóanyag.

Sem berillium, sem deutérium nem lehet jelen a hasadó anyag 0,1 tömeg%-át meghaladó mennyiségben.

- b) Legfeljebb 1 tömeg% 235-urán tartalmú dúsított urán olyan összes plutónium- és 233-urán tartalommal, amely nem haladja meg a 235-urán tömegének 1%-át, amennyiben a hasadóanyagok az anyagban lényegében egyenletesen vannak elosztatva. Ezenkívül a hasadóanyag a küldeménydarabon belül nem alkothat rácsszerű elrendeződést, ha a 235-urán mint fém, oxid vagy karbid van jelen.

- c) Uranil-nitrát folyékony oldatai az urán tömegének legfeljebb 2%-át kitevő 235-urán dúsítással, olyan összes plutónium- és 233-urán tartalommal, amely a 235-urán tömegének 0,002%-át nem haladja meg; ezenkívül a nitrogén/urán atomarányának (N/U) legalább 2-nek kell lenni.
- d) Küldeménydarab, amely nem tartalmaz 1 kg-nál több plutóniumot, amely legfeljebb 20 tömeg% 239-plutóniumból, 241-plutóniumból vagy e két radionuklid bármilyen kombinációjából állhat.

6.4.11.2 táblázat Küldemény tömeghatárok a hasadóanyagot tartalmazó küldeménydarabokra vonatkozó előírások alóli mentességhez

Hasadóanyag	A vízzel azonos vagy annál kisebb átlagos hidrogén-sűrűségű anyagokkal kevert hasadóanyag tömeg (g)	A víznél nagyobb átlagos hidrogén-sűrűségű anyagokkal kevert hasadóanyag tömeg (g)
235-urán (X)	400	290
Egyéb hasadóanyag (Y)	250	180

- 6.4.11.3** Ha a kémiai vagy fizikai forma, az izotóp összetétel, a tömeg vagy koncentráció, a moderálási arány vagy sűrűség, vagy a geometriai elrendezés nem ismeretes, a 6.4.11.7 – 6.4.11.12 bekezdés szerinti értékelést kell elvégezni, feltételezve, hogy minden ismeretlen értékű paraméter értéke a legnagyobb neutron sokszorozódást adó érték, amely az ezen értékelésben ismert feltételeknek és paramétereknek felel meg.
- 6.4.11.4** A besugárzott nukleáris üzemanyag esetében a 6.4.11.7 – 6.4.11.12 bekezdés szerinti értékelésnek a demonstrált izotóp összetételen kell alapulnia, amely biztosítja:
- a besugárzás története során a legnagyobb neutronsokszorozódást; vagy
 - a küldeménydarab értékeléséhez a neutron sokszorozódás óvatos becslését. Besugárzás után, de a szállítást megelőzően mérést kell végezni az izotóp összetétel konzervatív voltának bizonyítására.
- 6.4.11.5** A küldeménydarabnak olyannak kell lennie, hogy miután alávetették a 6.4.15 szakaszban meghatározott vizsgálatnak egy 10 cm élhosszúságú kocka nem tud behatolni.
- 6.4.11.6** A küldeménydarabot $-40\text{ °C} \dots +38\text{ °C}$ környezeti hőmérsékletre⁴⁾ kell tervezni, kivéve, ha az illetékes hatóság mást ír elő a küldeménydarab-minta engedélyében.
- 6.4.11.7** Az egyenként szigetelt küldeménydaraboknál azt kell feltételezni, hogy víz tud be- vagy kiszivárogni a küldeménydarab valamennyi üreges részébe, beleértve a biztonsági tartályt. Azonban, ha a kialakítás olyan, hogy egyes üreges részekbe a víz be- vagy kiszivárgásának megakadályozására különleges megoldással rendelkezik – még akkor is, ha emberi tévedés történne –, az ilyen üreges részekre vonatkozóan feltételezni lehet a szivárgásmentességet. Különleges megoldások közé tartozik:
- többrétegű, megbízható vízszigetelés, amelyek mindegyike hézagmentes maradna, ha a küldeménydarabot alávetnék a 6.4.11.12 b) pontban meghatározott vizsgálatoknak; szigorú minőségellenőrzés a küldeménydarabok gyártása, karbantartása és javítása során; és különleges vizsgálatok valamennyi küldeménydarab szállítás előtti zártságának kimutatására; vagy
 - csak az urán-hexafluoridot tartalmazó küldeménydarabokra:
 - a küldeménydaraboknál a 6.4.11.12 b) pontban előírt vizsgálatok után nincs fizikai érintkezés a szelep és a csomagolás bármely más része között, kivéve a csatlakozások eredeti pontjait, és ezenkívül a 6.4.17.3 bekezdésben előírt próba után a szelepek szivárgásmentesek maradnak; és

4 A Kazah Köztársaságba, az Oroszországi Föderációba irányuló fuvarozásoknál, ill. ezen országok területén át történő tranzit fuvarozáskor a november 1-je és április 1-je között a minimális tervezési hőmérsékletnek -50 °C -nak kell lennie.

- ii) a csomagolóeszközök gyártásánál, karbantartásánál és javításánál magas szintű minőségellenőrzés vizsgálatokkal összekapcsolva minden küldeménydarab tömörségének bizonyítására az egyes szállítások előtt.

6.4.11.8 Fel kell tételezni, hogy a biztonsági tartályt a közvetlenül körülvevő legalább 20 cm-es vízréteg (vagy ezzel egyenértékű más anyag) által létrehozott reflexió vagy olyan nagyobb járulékos reflexió éri, amelyet a csomagolást körülvevő anyag biztosít. Azonban, ha bizonyítható, hogy a biztonsági tartály a 6.4.11.12 b) pontban leírt vizsgálatok után is a csomagolásban marad, a 6.4.11.9 c) pontban feltételezhető a küldeménydarab legalább 20 cm-es vízréteg általi közvetlen reflexiója.

6.4.11.9 A küldeménydarabnak szubkritikusnak kell lennie a 6.4.11.7 és a 6.4.11.8 bekezdés körülményei között és a legnagyobb neutron sokszorozódást eredményező küldeménydarab feltételek mellett, ami felléphet

- a) normális szállítási feltételek között (esemény mentes);
- b) a 6.4.11.11 b) pontban előírt vizsgálatok során;
- c) a 6.4.11.12 b) pontban előírt vizsgálatok során.

6.4.11.10 (fenntartva)

6.4.11.11 A normális szállítási feltételekre egy N számot kell képezni oly módon, hogy az N ötszöröse az elrendezésre és a küldeménydarab azon feltételeire nézve szubkritikus legyen, amelyek a legnagyobb neutronsokszorozódást eredményezik összhangban a következőkkel:

- a) nincs semmi a küldeménydarabok között és a küldeménydarabok halmazát minden oldalról legalább 20 cm-es reflektáló vízréteg veszi körül; és
- b) küldeménydarabok állapotának feltételezetten vagy demonstráltan olyannak kell lennie, mintha alávetették volna azokat a 6.4.15 szakaszban meghatározott próbáknak.

6.4.11.12 A szállítás baleseti feltételeire egy N számot kell képezni oly módon, hogy az N kétszerese az elrendezésre és a küldeménydarab azon feltételeire nézve szubkritikus legyen, amelyek a legnagyobb neutronsokszorozódást eredményezik összhangban a következőkkel:

- a) hidrogéntartalmú moderátor van a küldeménydarabok között és a halmazt minden oldalról legalább 20 cm vastag reflektáló vízréteg veszi körül; és
- b) a 6.4.15 szakaszban meghatározott próbákkal, amelyeket a következők közül a jobban korlátozó követ:
 - i) a 6.4.17.2 b) pontban meghatározott próba és vagy a 6.4.17.2 c) pontban meghatározott próba, ha a küldeménydarab tömege nem több, mint 500 kg, külső méretei alapján átlagos sűrűsége nem nagyobb 1000 kg/m^3 -nél, vagy a 6.4.17.2 a) pontban meghatározott próba minden más küldeménydarab esetén; amit a 6.4.17.3 bekezdésben meghatározott próba követ és végül a 6.4.19.1 – 6.4.19.3 bekezdésben meghatározott próbákkal zárul a vizsgálat; vagy
 - ii) a 6.4.17.4 bekezdésben meghatározott próba; és
- c) Ha a hasadóanyag bármely része kiszabadul a biztonsági tartályból a 6.4.11.12 b) pontban leírt próba után, akkor fel kell tételezni, hogy a hasadóanyag az elrendezésben levő minden küldeménydarabból kiszabadul és minden hasadóanyagot olyan konfigurációban és moderációban kell elrendezni, ami a legnagyobb neutron sokszorozódást eredményezi a legalább 20 cm-es vízréteg szoros reflexiójának megfelelő mértékben.

6.4.12 Vizsgálati eljárások és a megfelelés bizonyítása

6.4.12.1 A 2.2.7.3.3, 2.2.7.3.4, 2.2.7.4.1, 2.2.7.4.2 pontban és a 6.4.2 – 6.4.11 szakaszban előírt követelményeknek való megfelelést a következőkben felsorolt eljárások bármelyikével vagy valamely kombinációjukkal kell bizonyítani:

- a) LSA-III, vagy a különleges formájú radioaktív anyag esetén a mintán, a prototípuson vagy a gyártásból kivett csomagoláson elvégzett vizsgálatokkal, amikor is a vizsgálatokhoz felhasznált mintadarab vagy csomagolás tartalmának, amennyire csak lehetséges hasonlítani kell a

radioaktív tartalom várható összetételére, és a vizsgálandó mintadarabot vagy csomagolást úgy kell előkészíteni, ahogyan azt szállításra átadják.

- b) Megfelelő mértékben hasonló esetben korábban elvégzett bizonyítási eljárásra való hivatkozással.
- c) Olyan modelleken végzett vizsgálatokkal, amelyek mérethűen tartalmazzák a vizsgált mintadarab lényeges jellemzőit, olyan esetekben, amikor a mérnöki tapasztalat szerint az ilyen vizsgálatok eredményei tervezési célokra alkalmasak. Amennyiben ilyen modellt használnak, bizonyos vizsgálati paramétereket, mint pl. az átdőfő rúd átmérőjét vagy a halmazolási terhelést, megfelelően módosítani kell.
- d) Számítással vagy ésszerű indokok alapján, amennyiben a számítási eljárások és a paraméterek általánosan elfogadottak, megbízhatók vagy hagyományosak.

6.4.12.2 Miután a mintadarab, prototípus vagy minta vizsgálata megtörtént, megfelelő értékelési módszert kell alkalmazni annak tanúsítására, hogy a 2.2.7.3.3, 2.2.7.3.4, 2.2.7.4.1, 2.2.7.4.2 pont vizsgálatokra vonatkozó előírásait és a 6.4.2 – 6.4.11 szakasz követelményeit betartották.

6.4.12.3 Minden mintadarabot a próbák előtt azonosítás céljából meg kell vizsgálni, és a hiányosságokat vagy sérüléseket jegyzőkönyvezni kell a következők szerint:

- a) eltérés a gyártási mintától;
- b) gyártási hibák;
- c) korrózió vagy más elhasználódás; és
- d) külső alakváltozás.

A küldeménydarab biztonsági tartályának egyértelműen azonosíthatónak kell lennie. A mintadarab külső jellegzetességeinek egyértelműen azonosíthatónak kell lennie, hogy a mintadarab bármely részére egyszerűen és világosan hivatkozni lehessen.

6.4.13 A biztonsági tartály és a sugárárnyékolás sértetlenségének vizsgálata és a biztonsági kritikusság értékelése

A 6.4.15 – 6.4.21 szakaszban meghatározott minden egyes alkalmazható próba után:

- a) a hibákat és a sérülést azonosítani és jegyzőkönyvezni kell;
- b) meg kell határozni, hogy a biztonsági tartály és a sugárárnyékolás megőrizte-e zártságát a vizsgált küldeménydarabra vonatkozóan a 6.4.2 – 6.4.11 szakaszban előírt mértékben; és
- c) hasadóanyagot tartalmazó küldeménydaraboknál meg kell határozni, hogy a 6.4.11.1 – 6.4.11.12 bekezdésben előírt értékelésnél az egy vagy több küldeménydarabra alkalmazott feltételezések és körülmények érvényesek-e.

6.4.14 Ütközőlap ejtési vizsgálatokhoz

A 2.7.4.5 a), a 6.4.15.4, a 6.4.16 a), a 6.4.17.2, a 6.4.20.2 és a 6.4.20.4 bekezdésben meghatározott ejtési vizsgálatokhoz az ütközőlapnak olyan jellegű sík, vízszintes felületűnek kell lennie, hogy a mintadarab felütközése során létrejött elmozdulás vagy alakváltozás által okozott ellenállás növekedése ne növelje észrevehető módon a mintadarab károsodását.

6.4.15 Vizsgálat a normális szállítási körülmények elviselésének bemutatására

6.4.15.1 A vizsgálat vízpermet, szabadejtési, halmazolási és átdőfési próbából áll. A küldeménydarab mintadarabjait alá kell vetni a szabadejtési, halmazolási és átdőfési próbáknak, előtte azonban minden esetben el kell végezni a vízpermet-próbát. Egy mintadarabot lehet használni az összes vizsgálatához, feltéve, hogy a 6.4.15.2 bekezdés követelményei teljesülnek.

6.4.15.2 A vízpermet-próba és az utána következő vizsgálat közötti időtartamnak annyinak kell lennie, hogy a víz beszívódása a legnagyobb mértékű legyen a mintadarab külsejének észrevehető száradása nélkül. Ha semmi nem szól ellene, akkor ennek az időtartamnak két órának kell lennie, ha a vízpermet egyszerre négy irányból hat. Nem kell szünetet tartani, ha a vízpermet a négy irányból egymás után éri a mintadarabot.

6.4.15.3 *Vízpermetpróba:* A mintadarabot úgy kell alávetni a vízpermetpróbának, hogy az ki legyen téve legalább egy óra hosszat tartó, óránként mintegy 5 cm intenzitású esőnek megfelelő hatásnak.

6.4.15.4 *Szabadejtési próba:* a mintadarabot úgy kell az ütközőlapra ejteni, hogy a vizsgálandó – biztonsági szempontból legfontosabb – részeket a legnagyobb károsodás érje.

- A mintadarab legalsó pontjától az ütközőlap felső felületéig mért ejtési magasság nem lehet kevesebb, mint a 6.4.15.4 táblázatban a tömeg függvényében megadott távolság. Az ütközőlapnak olyannak kell lennie, ahogyan a 6.4.14 szakaszban meg van határozva.
- Az 50 kg-nál nem nagyobb tömegű, szögletes, papírlemez vagy fa küldeménydarabok egy külön példányát 0,3 m magasságból mindegyik sarkára le kell ejteni.
- A 100 kg-nál nem nagyobb tömegű hengeres papírlemez küldeménydarabok egy külön példányát 0,3 m magasságból mindkét végén a kör alakú perem minden egyes körnegyedére le kell ejteni.

6.4.15.4 táblázat Ejtési magasságok a küldeménydarabok normális szállítási körülményeinek vizsgálatához

A küldeménydarab tömege (kg)		Szabad ejtési magasság (m)
a küldeménydarab tömege < 5 000		1,2
5 000	a küldeménydarab tömege < 10 000	0,9
10 000	a küldeménydarab tömege < 15 000	0,6
15 000	a küldeménydarab tömege	0,3

6.4.15.5 *Halmazolási próba:* kivéve azokat az eseteket, amikor a csomagolás alakja a halmazolást nem teszi lehetővé, a mintadarabot 24 órán át olyan nyomóterhelés hatásának kell kitenni, amely a következők közül a nagyobb:

- a tényleges küldeménydarab tömegének ötszöröse; és
- a küldeménydarab függőleges vetületi felülete szorozva 13 kPa-lal.

A terhelésnek egyenletesen kell a mintadarab két, egymással szemben levő oldalára hatnia, amelyek közül az egyik az alaplap legyen, amelyen a küldeménydarab általában nyugszik.

6.4.15.6 *Átdőfési próba:* A mintadarabot kemény, sík, vízszintes lapra kell helyezni, amelynek nem szabad észrevehető módon elmozdulnia a próba végrehajtása során.

- A 3,2 cm-es átmérőjű hengeres, félgömbben végződő, 6 kg tömegű rudat hossz tengelyével függőlegesen úgy kell a mintadarab leggyengébb részének közepére ejteni, hogy ha elég mélyen hatol be, éppen a biztonsági tartályt találja el. A próba végrehajtása során a rúd nem szenvedhet észrevehető alakváltozást.
- Az ejtési magasságnak a rúd alsó végétől a mintadarab felső felületén azon pontig, ahová az ejtés irányul, 1 m-nek kell lennie.

6.4.16 Folyadékok és gázok szállítására tervezett A típusú küldeménydarabok kiegészítő vizsgálata

Egyetlen vagy más-más mintadarabot kell a következő próbák mindegyikének alávetni, kivéve, ha a próbák valamelyike bizonyíthatóan szigorúbb a kérdéses mintadarabra, mint a többi. Ez utóbbi esetben egy mintadarabot kell a legszigorúbb próbának alávetni.

- Szabadejtési próba:* A mintadarabot úgy kell az ütközőlapra ejteni, hogy a védelmet a legnagyobb károsodás érje. Az ejtési magasságnak a mintadarab legalsó részétől az ütközőlap felső felületéig 9 m-nek kell lennie. Az ütközőlapnak olyannak kell lennie, ahogyan a 6.4.14 szakaszban meg van határozva.
- Átdőfési próba:* A mintadarabot alá kell vetni a 6.4.15.6 bekezdésben meghatározott próbának, azzal az eltéréssel, hogy az ejtési magasságot a 6.4.15.6 b) pontban meghatározott 1 m-ről 1,7 m-re kell növelni.

6.4.17 Vizsgálatok a szállítás közben bekövetkező balesetekkel szembeni ellenálló képesség bemutatására

6.4.17.1 A mintadarabot a 6.4.17.2 és a 6.4.17.3 bekezdésben meghatározott próbák halmozott hatásának kell alávetni a felsorolás sorrendjében. A próbákat követően vagy ugyanezt vagy egy másik mintadarabot vízbe merítési próbá(k)nak kell alávetni a 6.4.17.4 bekezdésben és ha alkalmazható, a 6.4.18 szakaszban meghatározottak szerint.

6.4.17.2 ***Mechanikai próba:*** A mechanikai próba három különböző ejtési vizsgálatból áll. Minden mintadarabot a 6.4.8.7 vagy a 6.4.11.12 bekezdésben meghatározott ejtéseknek kell alávetni. Az ejtési próbák sorrendjét úgy kell megválasztani, hogy a mechanikai vizsgálat befejezése után a mintadarab károsodása az azt követő hőpróba során a legnagyobb mértékű legyen.

- a) Az 1. ejtés során a mintadarabot úgy kell az ütközőlapra ejteni, hogy az a legnagyobb sérülést szenvedje el, és az ejtési magasságnak a mintadarab legalsó pontjától az ütközőlap felső felületéig 9 m-nek kell lenni. Az ütközőlapnak olyannak kell lenni, ahogy a 6.4.14 szakaszban meg van határozva.
- b) A 2. ejtés során a mintadarabot oly módon kell ejteni, hogy abban az ütközőlapra függőlegesen rögzített hegyes rúd a legnagyobb sérülést okozza. Az ejtési magasságnak a mintadarab ütközésre szánt pontja és a rúd felső felülete között 1 m-nek kell lennie. A rúdnak szerkezeti acélból készült, tömör hengeres testnek kell lennie, amelynek átmérője 15 cm ± 0,5 cm, és hosszúsága 20 cm, hacsak hosszabb rúd nem idézhet elő nagyobb károsodást. Ez esetben a legnagyobb károsodást okozó, elegendő hosszúságú rudat kell alkalmazni. A rúd felső végének sík, vízszintes felületűnek kell lennie, szélének lekerekítési sugara legfeljebb 6 mm. Az ütközőlapnak, amelyből a rúd kiemelkedik, a 6.4.14 szakasz szerintinek kell lennie.
- c) A 3. ejtés során a mintadarabot dinamikus összenyomási próbának kell alávetni; a mintadarabot ütközőlapra kell fektetni, és úgy kell ráejteni 9 m magasból 500 kg tömeget, hogy a mintadarab a legnagyobb károsodást szenvedje el. A tömegnek 1 m x 1 m-es szilárd szerkezeti acél lapnak kell lennie, és vízszintes helyzetben kell leesnie. Az ejtési magasságot a tömeg alsó lapja és a mintadarab legmagasabb pontja között kell mérni. Az ütközőlapnak, amelyen a mintadarab elhelyezkedik, a 6.4.14 szakasz szerintinek kell lennie.

6.4.17.3 ***Hőpróba:*** A mintadarabnak 38 °C-os környezeti hőmérsékleten termikus egyensúlyban kell lennie a 6.4.8.5 táblázatban meghatározott napbesugárzási körülmények és a radioaktív tartalomból a küldeménydarab belsejében történő – a tervezésnél alapul vett – legnagyobb mértékű hőfejlődés feltételei mellett. Alternatívaként ezen paraméterek bármelyike eltérő értékű is lehet a próba előtt és alatt, amennyiben a küldeménydarab megfelelő reakciójának értékelése során ezt figyelembe veszik.

A hőpróbának a következőkből kell állnia:

- a) a mintadarab teljes egészét 30 percig olyan termikus környezetbe kell helyezni, ami legalább akkora hőfluxust biztosít, mint a szénhidrogén–levegő keverék lángja kellően nyugodt környezeti körülmények mellett, legalább 800 °C közepes lánghőmérséklet és legalább 0,9 közepes kisugárzási tényező esetén; a mintát teljesen lánggal körülvéve a felület abszorpciós tényezőjének vagy 0,8-nak vagy olyan értékűnek kell lennie, amelyet a küldeménydarab a meghatározott tűz hatására feltételezhetően mutatna; majd ezt követően
- b) a mintát elegendően hosszú ideig 38 °C-os környezeti hőmérsékletnek kell kitenni, a 6.4.8.5 táblázatban meghatározott napbesugárzási körülményeknek és a radioaktív tartalomból a küldeménydarab belsejében történő legnagyobb mértékű hőfejlődés feltételei mellett, hogy a hőmérséklet a küldeménydarabban mindenütt csökkenjen és/vagy elérje a kezdeti állandósult körülményeket. Alternatívaként ezen paraméterek bármelyike eltérő értékű is lehet a próba előtt és alatt, amennyiben a küldeménydarab viselkedésének értékelése során ezt megfelelő módon figyelembe veszik.

A próba alatt és után a mintát nem kell mesterségesen hűteni és a minta anyagának esetleges égését hagyni kell természetes módon folytatódni.

6.4.17.4 ***Vízbe merítési próba:*** A mintadarabot legalább 15 m vízoszlop nyomásával azonos nyomású víz alatt kell tartani legalább nyolc órán keresztül olyan helyzetben, amelyik a legnagyobb sérüléshez vezet. Ilyen nyomásnak tekinthető a legalább 150 kPa külső nyomás (túlnyomás).

6.4.18 Fokozott vízbe merítési próba a $10^5 A_2$ -nél nagyobb aktivitást tartalmazó $B(U)$ és $B(M)$ típusú küldeménydarabokra és C típusú küldeménydarabokra

Fokozott vízbe merítési próba: A mintadarabot legalább 200 m vízoszlop nyomásával azonos nyomású vízben (víz alatt) kell tartani legalább egy órán keresztül. Ilyen nyomásnak tekinthető a legalább 2 MPa külső nyomás (túlnyomás).

6.4.19 Hasadóanyagot tartalmazó küldeménydarabok vízszivárgás-próbája

6.4.19.1 Az olyan küldeménydarabokat, amelyeknél a víz beszivárgást és kiszivárgást a legnagyobb reaktivitást eredményezőnek feltételezték a 6.4.11.7 – 6.4.11.12 bekezdés szerinti értékelés céljából, mentesíteni kell a próba alól.

6.4.19.2 Mielőtt a mintadarabot a következőkben ismertetett vízszivárgási próbának alávetnék, el kell végezni rajta a 6.4.17.2 b) pont szerinti próbát és a 6.4.17.2 a) vagy c) pont szerinti próbát, mint azt a 6.4.11.12 bekezdés előírja, továbbá a 6.4.17.3 bekezdésben előírt próbát.

6.4.19.3 A mintadarabot legalább 0,9 m vízoszlop nyomásával azonos víznyomás alatt kell tartani legalább nyolc órán keresztül olyan helyzetben, amelynél a legnagyobb szivárgás várható.

6.4.20 A C típusú küldeménydarabok vizsgálata

6.4.20.1 A küldeménydarabokat meghatározott sorrendben alá kell vetni a következő próbáknak:

- a) a 6.4.17.2 a), a 6.4.17.2 c), a 6.4.20.2 és a 6.4.20.3 bekezdésben előírt próbák; és
- b) a 6.4.20.4 bekezdésben előírt próba.

Az a) és b) pont szerinti próbákat nem szükséges ugyanazon a mintadarabon végrehajtani.

6.4.20.2 Átlyukasztási/felhasítási próba: A mintát szerkezeti acélból készült, tömör acéltest károsító hatásának kell kitenni. Az acéltest helyzetének a minta felületéhez képest olyannak kell lennie, hogy a 6.4.20.1 a) pontban meghatározott vizsgálat sorozat eredményeként a legnagyobb sérülés következzen be.

- a) A 250 kg-nál kisebb tömegű küldeménydarabot képviselő mintát az ütközőlapra kell helyezni és ki kell tenni a kiválasztott ütközési pont felett 3 m magasból leeső 250 kg tömegű acéltest hatásának. Ennél a próbánál a acéltestnek 20 cm átmérőjű, 30 cm hosszú hengeres rúdnak kell lennie, amelynek egyenes csontakúp alakú felütköző végénél az átmérő 2,5 cm, szélének lekerekítési sugara legfeljebb 6 mm. Az ütközőlapnak, amelyre a mintát állítani kell, a 6.4.14 szakasz szerintinek kell lennie;
- b) 250 kg vagy nagyobb tömegű küldeménydarab esetén az acéltestet a felütköző végével felfelé az ütközőlapra kell állítani és a mintát kell ráejteni. Az ejtési magasságnak a minta felütközési pontjától az acéltest felső felületéig mérve 3 m-nek kell lennie. Ehhez a próbához az acéltestnek ugyanolyan jellemzőkkel és méretekkel kell bírnia, mint ahogy az előző a) bekezdésben meg van határozva, azzal az eltéréssel, hogy az acéltest hosszának és tömegének olyannak kell lennie, ami a minta legnagyobb mértékű sérülését okozza. Az ütközőlapnak, amelyre az acéltestet alapjával rá kell állítani, a 6.4.14 szakasz szerintinek kell lennie.

6.4.20.3 Fokozott hőpróba: a próbát a 6.4.17.3 bekezdésben meghatározott körülmények között kell végrehajtani, azzal az eltéréssel, hogy a mintadarabot a termikus környezetnek 60 perc időtartamra kell kitenni.

6.4.20.4 Űtőpróba: a mintát a legnagyobb sérülést okozó helyzetben legalább 90 m/s felütközési sebességgel kell az ütközőlapnak ütköztetni. Az ütközőlapnak a 6.4.14 szakasz szerintinek kell lennie.

6.4.21 A 0,1 kg vagy annál több urán-hexafluoridot tartalmazó csomagolóeszközök vizsgálata

6.4.21.1 Minden csomagolóeszközt és üzemi, ill. szerkezeti szerelvényeit vagy együttesen vagy külön-külön első alkalommal az üzembe helyezés előtt és később időszakonként meg kell vizsgálni. Ezt a vizsgálatot az illetékes hatóság egyetértésével kell végrehajtani és tanúsítani.

6.4.21.2 Az üzembe helyezés előtti vizsgálat a gyártási típus vizsgálatából, szerkezetvizsgálatból, tömörségvizsgálatból, víztérfogat-meghatározásból és az üzemi szerelvények kielégítő működésének vizsgálatából áll.

- 6.4.21.3** Az időszakos vizsgálat szemrevételezésből, szerkezetvizsgálatból, tömörségvizsgálatból és az üzemi szerelvények kielégítő működésének vizsgálatából áll. Az időszakos vizsgálat határideje legfeljebb öt év. Azokat a csomagolóeszközöket, amelyek ezen ötéves időtartamon belül nem kerültek vizsgálatra, szállítás előtt az illetékes hatóság által jóváhagyott program szerint kell felülvizsgálni. Ezek csak az időszakos vizsgálatra vonatkozó teljes körű program végrehajtása után tölthetők meg ismét.
- 6.4.21.4** A gyártási típus vizsgálatnak bizonyítania kell a gyártási típus és a gyártási program előírásainak betartását.
- 6.4.21.5** A 0,1 kg vagy annál több urán-hexafluorid befogadására szolgáló csomagolóeszközöket legalább 1,38 MPa belső nyomással hidraulikus nyomáspróbának kell alávetni, de ha a próbanyomás 2,76 MPa-nál kevesebb, a minta többoldalú jóváhagyást igényel. A küldeménydarabok ismételt vizsgálatára más, azonos értékű, roncsolásmentes vizsgálat többoldalú jóváhagyás esetén alkalmazható.
- 6.4.21.6** A tömörségvizsgálatot olyan eljárással kell végezni, amely biztonsági tartálynál 0,1 Pa·l/s (10^{-6} bar·l/s) érzékenységgel képes a szivárgás megállapítására.
- 6.4.21.7** A csomagolóeszköz víztérfogatát 15 °C-ra vonatkoztatva 0,25% pontossággal kell meghatározni. A térfogatot a 6.4.21.8 bekezdésben előírt táblán fel kell tüntetni.
- 6.4.21.8** Minden csomagolóeszközt nem korrodáló fémből készült táblát kell tartós módon egy könnyen hozzáférhető helyre erősíteni. A tábla felerősítésének módja nem befolyásolhatja a csomagolóeszköz szilárdságát. A táblára legalább a következő adatokat kell beütéssel vagy más hasonló eljárással felvinni:
- az engedély száma;
 - a gyártó sorozatszám;
 - legnagyobb üzemi nyomás (túlnyomás);
 - próbanyomás (túlnyomás);
 - tartalom: urán-hexafluorid;
 - űrtartalom literben;
 - az urán-hexafluorid töltet megengedett legnagyobb tömege;
 - saját tömeg;
 - az üzembe helyezés előtti vizsgálat és az utoljára végrehajtott időszakos vizsgálat időpontja (év, hónap);
 - a vizsgálatot végző szakértő bélyegzőlenyomata.
- 6.4.22 A küldeménydarab minták és anyagok engedélyezése**
- 6.4.22.1** A 0,1 kg vagy annál több urán-hexafluoridot tartalmazó küldeménydarabok mintáinak engedélyezésénél:
- a) minden mintához, amely kielégíti a 6.4.6.4 bekezdés követelményeit, többoldalú engedély szükséges;
 - b) 2003. december 31-e után minden mintához, amely kielégíti a 6.4.6.1 – 6.4.6.3 bekezdés előírásait a minta származási országának illetékes hatóságának egyoldalú engedélye szükséges.
- 6.4.22.2** Minden egyes *B(U)* és *C* típusú küldeménydarab mintához egyoldalú engedély kell, kivéve:
- a) a hasadó anyag küldeménydarab mintáját, ami a 6.4.22.4, a 6.4.23.7 bekezdés és az 5.1.5.3.1 pont hatálya alá esik és amelyhez többoldalú engedély kell; és
 - b) a kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyag *B(U)* típusú küldeménydarab mintáját, amelyhez többoldalú engedély kell.
- 6.4.22.3** Minden *B(M)* típusú küldeménydarab mintához, beleértve a hasadó anyagot tartalmazót, amely a 6.4.22.4, a 6.4.23.7 bekezdés és az 5.1.5.3.1 pont hatálya alá is esik, és a kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagot tartalmazókat, többoldalú engedély szükséges.
- 6.4.22.4** Minden olyan hasadó anyagot tartalmazó küldeménydarab mintához, amely a 6.4.11.2 bekezdés szerint nincs mentesítve a hasadó anyagot tartalmazó küldeménydarabokra vonatkozó előírások alól, többoldalú engedély szükséges.

- 6.4.22.5** A különleges formájú radioaktív anyag mintájához egyoldalú engedély kell. A kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyag mintájához többoldalú engedély szükséges (lásd a 6.4.23.8 bekezdést is).
- 6.4.22.6** Valamely SZMG SZ Tagállamtól származó bármely mintát, amelyhez egyoldalú engedély kell, ezen állam illetékes hatóságának kell engedélyeznie. Amennyiben az az állam, amelyben a küldeménydarabot tervezték, nem SZMG SZ Tagállam, a szállítás csak akkor engedélyezett, ha:
- ez az állam tanúsítványt állít ki, amely szerint a küldeménydarab megfelel az SZMG SZ 2. számú melléklete műszaki előírásainak és ezt a tanúsítványt a küldemény által érintett első SZMG SZ Tagállam illetékes hatósága elismeri;
 - amennyiben nincs semmiféle tanúsítvány mellékelve, a küldeménydarab gyártási mintáját a küldemény által érintett első SZMG SZ Tagállam illetékes hatóságai engedélyezik.
- 6.4.22.7** Az átmeneti előírások alapján engedélyezett mintákra lásd az 1.6.6 szakaszt.
- 6.4.23 Engedély iránti kérelmek és engedélyek a radioaktív anyagok szállításához**
- 6.4.23.1** (fenntartva)
- 6.4.23.2** A szállítási engedély iránti kérelemnek tartalmaznia kell:
- a szállítási időszakot, amelyre az engedélyt kérik;
 - a tényleges radioaktív tartalom adatait, a tervezett szállítási módokat, a járműtípust és a lehetséges vagy tervezett szállítási útvonalat; és
 - annak részletezését, hogy milyen módon hajtják végre a küldeménydarab-mintának a 5.1.5.3.1 pont szerint kiállított engedélyokiratában nevesített óvórendszabályokat és adminisztratív vagy üzemi ellenőrzéseit.
- 6.4.23.3** A külön megegyezés alapján szállítandó küldemény engedély iránti kérelemnek minden olyan információt tartalmaznia kell, ami szükséges az illetékes hatóság meggyőzésére, bizonyítva, hogy a szállítás során az általános biztonság legalább annak megfelel, amely fennállna akkor, ha az SZMG SZ 2. számú melléklete minden vonatkozó előírását betartották volna.
- Az engedély iránti kérelemnek tartalmaznia kell:
- felvilágosítást arra, hogy a küldemény milyen vonatkozásban és milyen okokból nem szállítható az SZMG SZ 2. számú melléklete vonatkozó előírásaival teljes összhangban;
 - adatokat a különleges biztonsági előírásokra vagy különleges adminisztratív vagy üzemi ellenőrzésekre, amelyeket a szállítás során végre kell hajtani, hogy az SZMG SZ 2. számú melléklete vonatkozó előírásaitól való eltéréseket ellensúlyozzák.
- 6.4.23.4** A *B(U)* típusú vagy *C* típusú küldeménydarab minta engedélyezése iránti kérelemnek tartalmaznia kell:
- a tervezett radioaktív tartalom részletes leírását, adatokat annak fizikai és kémiai állapotára és a kibocsátott sugárzás fajtájára;
 - a gyártási minta részletes leírását, beleértve a teljes körű szerkezeti rajzokat, anyagjegyzéket és az alkalmazandó gyártási eljárást;
 - jegyzőkönyvet a vizsgálatokról és azok eredményeiről, vagy számítási eljárásról vagy más bizonyítékot arra, hogy a minta a vonatkozó előírásoknak megfelel;
 - a javasolt üzemelési és karbantartási utasításokat a küldeménydarab használatához;
 - ha a küldeménydarabot 100 kPa túlnyomásnál nagyobb legnagyobb normál üzemi nyomásra van kialakítva, az engedély iránti kérelemnek ki kell térni a biztonsági tartály gyártásához felhasznált anyagokra, azok specifikációira, a mintavételre és az elvégzendő vizsgálatokra;
 - ha a tervezett radioaktív tartalom besugárzott fűtőelem, a kérelmezőnek a biztonsági vizsgálatokban szereplő minden feltételezést, amely a fűtőelem tulajdonságaira vonatkozik, ki kell fejtenie és igazolnia kell, és le kell írnia az esetleges szállítást megelőző intézkedéseket, mint azt a 6.4.11.4 b) pont előírja;

- g) minden különleges rakodási feltételt, amely a küldeménydarabból a biztonságos hőelvezetéshez szükséges, figyelembe véve az alkalmazásra kerülő különböző szállítási módokat, jármű- és konténertípusokat;
- h) a küldeménydarabot ábrázoló, 21 x 30 cm-nél nem nagyobb, másolható képet, ami bemutatja a küldeménydarab összeállítását; és
- i) az alkalmazott minőségbiztosítási program specifikációját, mint azt az 1.7.3 szakasz előírja.

6.4.23.5

A *B(M)* típusú küldeménydarab mintára vonatkozó engedély iránti kérelemnek a 6.4.23.4 bekezdésben a *B(U)* típusú küldeménydarabra előírt adatokon kívül kiegészítésként a következőket kell tartalmaznia:

- a) a 6.4.7.5, a 6.4.8.4, a 6.4.8.5 és a 6.4.8.8 – 6.4.8.15 bekezdésben meghatározott azon követelmények felsorolását, amelyeknek a küldeménydarab nem felel meg;
- b) a kiegészítésként tervezett üzemeltetési óvintézkedéseket, amelyeket a szállítás alatt kell végrehajtani, és amelyeket az SZMGSZ 2. mell. egyébként nem ír elő, de szükségesek ahhoz, hogy a küldeménydarab biztonsága megmaradjon vagy az előző a) pontban felsorolt hiányosságok ellensúlyozásához;
- c) a szállítási módokra vonatkozó bármilyen korlátozás bejelentését, és az esetleges különleges rakodási szállítási, kirakodási vagy kezelési eljárásokat; és
- d) a szállítás alatt várhatóan fellépő különböző környezeti feltételeket (hőmérséklet, napsugárzás), amelyeket a tervezés során figyelembe vettek.

6.4.23.6

A 0,1 kg vagy annál több urán-hexafluoridot tartalmazó küldeménydarabok mintáira vonatkozó engedély kérelemnek tartalmaznia kell minden információt, amely az illetékes hatóságot meggyőzheti arról, hogy a minta megfelel a 6.4.6.1 bekezdés előírásainak és az alkalmazott minőségbiztosítási program leírását, mint azt az 1.7.3 szakasz előírja.

6.4.23.7

A hasadó anyagot tartalmazó küldeményre vonatkozó engedély kérelemnek tartalmaznia kell minden információt, amely az illetékes hatóságot meggyőzheti arról, hogy a minta megfelel a 6.4.11.1 bekezdés előírásainak és az alkalmazott minőségbiztosítási program leírását, mint azt az 1.7.3 szakasz előírja.

6.4.23.8

A különleges formájú radioaktív anyagot és a kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagot tartalmazó mintára vonatkozó engedély kérelemnek a következőket kell tartalmaznia:

- a) a radioaktív anyag, vagy ha kapszuláról van szó, a tartalom pontos leírását, különösen a fizikai és kémiai állapot megadásával;
- b) az alkalmazott kapszula gyártási típusának pontos leírását;
- c) jelentést az elvégzett vizsgálatokról és azok eredményeiről, vagy a számításokról, amelyek bizonyítják, hogy a radioaktív anyag megfelel az előírásoknak, vagy más bizonyítékot arra, hogy a különleges formájú radioaktív anyag vagy a kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyag kielégíti az SZMGSZ 2. számú melléklete vonatkozó előírásait;
- d) az alkalmazott minőségbiztosítási program leírását, mint azt a 1.7.3 szakasz előírja; és
- e) a különleges formájú radioaktív anyag vagy a kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyag feladása során a szállítás előtt elvégezni javasolt teendőket.

6.4.23.9

Az illetékes hatóság által kiadott minden engedélyokiratot egy azonosító jelöléssel kell ellátni. Ennek a jelölésnek a következő általános alakúnak kell lennie:

Az állam jele/szám/típus kód:

- a) A 6.4.23.10 b) pontban előírtak kivételével annak az államnak a jele, amely az engedélyt kiadta a nemzetközi forgalomban résztvevő gépjárművek államjelzésének formájában⁵⁾.

5 Lásd a közúti közlekedésről szóló Bécsi Egyezményt (Bécs, 1968).

- b) A számot az illetékes hatóságnak kell kiadnia és ez meghatározott mintára vagy meghatározott szállításra vonatkozik. A szállítási engedélyhez kiadott jelölésnek egyértelműen kapcsolatban kell lenni a küldeménydarab-minta engedélyéhez kiadott azonosító jelöléssel.
- c) A következő kódokat az engedélyokirat típusának jelölésére a következők szerint kell alkalmazni:

AF A típusú küldeménydarab-minta hasadóanyagokhoz

B(U) *B(U)* típusú küldeménydarab-minta [*B(U)*F hasadóanyaghoz]

B(M) *B(M)* típusú küldeménydarab-minta [*B(M)*F hasadóanyaghoz]

C *C* típusú küldeménydarab-minta [*CF* hasadóanyaghoz]

IF Ipari küldeménydarabok hasadóanyagokhoz

S Különleges formájú radioaktív anyagok

LD Kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagok

T Szállítás

X Külön megegyezés.

Nemhasadó vagy hasadó-engedményes urán-hexafluoridra vonatkozó küldeménydarab-minta esetében, ha az előző kódokat nem használják, a következő kódokat kell használni:

H(U) Egyoldalú engedély

H(M) Többoldalú engedély.

- d) A küldeménydarab mintákra és a különleges formájú radioaktív anyagokra vonatkozó engedélyokiratokban, a 1.6.6.2 – 1.6.6.4 bekezdés szerint kibocsátott engedélyek kivételével, és a kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagokra vonatkozó engedélyokiratokban a típus kódhoz a „-96” szimbólumot hozzá kell fűzni.

6.4.23.10

Ezeket a kódokat a következőképpen kell alkalmazni:

- a) Minden okiratot és minden küldeménydarabot el kell látni a megfelelő jelöléssel, amely a 6.4.23.9 a), b), c) és d) pontban előírt szimbólumokból áll, azzal a kivétellel, hogy küldeménydaraboknál csak a megfelelő gyártási típuskódot, adott esetben a „-96” szimbólumot is beleértve, kell a második ferde vonal után feltüntetni, azaz a *T* vagy *X* nem jelenik meg a küldeménydarab jelölésében. Amennyiben a küldeménydarab mintára és a szállításra vonatkozó engedélyek egyetlen okirattá vannak összefogva, a megfelelő kódokat nem kell megismételni. Például:

RUS/100/*B(M)*F-96: *B(M)* típusú küldeménydarab hasadóanyaghoz, amelyhez többoldalú engedély szükséges és amelyhez az illetékes ország, az Oroszországi Föderáció hatósága a 100 azonosító jelölést adta ki (A küldeménydarabra fel kell vinni és a küldeménydarab-minta engedélyokiratába be kell írni);

RUS/100/*B(M)*F-96T: szállítási engedély az előzőekben megjelölt azonosítóval ellátott küldeménydarabra kiadva (Csak az engedélyokiratban kell feltüntetni);

RUS/944/*X*: külön megegyezés, melyet az Oroszországi Föderáció illetékes hatósága fogadott el és a 944 azonosító jelöléssel látott el. (Csak az engedélyokiratban kell feltüntetni);

RUS/782/*IF*-96: hasadóanyagokat tartalmazó ipari küldeménydarab-minta, melyet az Oroszországi Föderáció illetékes hatósága engedélyezett és a 782 azonosító jelöléssel látott el (mind a küldeménydarabon, mind a küldeménydarab minta engedélyében fel kell tüntetni); és

RUS/515/*H(U)*-96: küldeménydarab minta hasadó engedményes urán-hexafluoridra, amelyet az Oroszországi Föderáció illetékes hatósága engedélyezett

és a 515 azonosító jelöléssel látott el (mind a küldeménydarabon, mind a küldeménydarab minta engedélyében fel kell tüntetni).

- b) Amennyiben egy többoldalú engedély a 6.4.23.16 bekezdés szerint érvényességi záradékkal lett kiadva, csak azt a jelölést kell alkalmazni, amelyet a küldeménydarab-minta származási vagy feladási országa adott ki. Amennyiben egy többoldalú engedélyt a különböző országokban egymásután kiállított engedélyokiratok révén adnak ki, akkor minden engedélyokiratban fel kell tüntetni a megfelelő azonosító jelölést és a küldeménydarabokat, amelynek gyártási típusa ebben a formában engedélyezve lett, el kell látni minden megfelelő azonosító jelöléssel.

Például a küldeménydarab

RUS/100/B(M)F-96

UA/70/B(M)F-96

jelölése osztrák eredetre utal, amelyet azután egy további engedélyokirat révén Ukrajna is engedélyezett. Az esetleges további jelöléseket a küldeménydarabon hasonló módon egymás alatt kell feltüntetni.

- c) Az engedélyokirat felülvizsgálatát a jelölés mellett közvetlenül zárójelben kell feltüntetni. Például a RUS/100/B(M)F-96(Rev.2) a küldeménydarabra vonatkozó osztrák engedélyokirat második felülvizsgálatát, vagy a RUS/100/B(M)F-96(Rev.0) a küldeménydarab osztrák engedélyének eredeti okiratát jelenti. Az első alkalommal történő kiadás zárójelben való feltüntetése fakultatív, a Rev.0 helyett más szavak is, pl. „eredeti kiadás” alkalmazhatók. Engedély felülvizsgálati számot csak az eredeti engedélyt kibocsátó ország adhat.
- d) A jelölés végéhez kiegészítő szimbólumok fűzhetők zárójelben (ha ezt az egyes országokban előírják), pl. RUS/100/B(M)F-96 (SP503).
- e) Nem szükséges, hogy a jelölést a csomagoláson az engedélyokirat minden felülvizsgálatakor megváltoztassák. Az ilyen jellegű jelölésváltoztatás csak akkor szükséges, ha az engedélyokirat felülvizsgálata a küldeménydarab-minta második ferde vonal utáni betű kódjának megváltozásával jár.

6.4.23.11

Az illetékes hatóság által a különleges formájú radioaktív anyagokra vagy kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagokra kiadott valamennyi engedélyokiratnak a következő információkat kell tartalmaznia:

- a) az igazolás fajtáját;
- b) az illetékes hatóság által kiadott azonosító jelét;
- c) a kiadás időpontját és az érvényesség időtartamát;
- d) az alkalmazott belföldi és nemzetközi szabályzatok felsorolását, beleértve a NAÜ „Szabályzat a radioaktív anyagok biztonságos szállítására” kiadványát, amelynek alapján a különleges formájú radioaktív anyagot vagy a kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagot engedélyezték;
- e) a különleges formájú radioaktív anyag vagy a kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyag azonosítását;
- f) a különleges formájú radioaktív anyag vagy a kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyag leírását;
- g) a különleges formájú radioaktív anyag vagy a kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyag tervének részletes leírását, amely tartalmazhat rajzokra való hivatkozásokat;
- h) a radioaktív tartalom részletes leírását, amely tartalmazza a szóban forgó aktivitások értékét, és tartalmazhatja a fizikai és kémiai állapotának leírását;
- i) az alkalmazott minőségbiztosítási program részletes leírását, mint az az 1.7.3 szakaszban elő van írva;
- j) a kérelmező által szolgáltatandó, a szállítás előtt végrehajtandó különleges tevékenységekre vonatkozó információkra való hivatkozást;

- k) ha az illetékes hatóság szükségesnek tartja, hivatkozást a kérelmező kilétére;
- l) az igazolást kiállító hivatalnok nevét és aláírását.

6.4.23.12

Az illetékes hatóság által a külön megegyezésekről kiadott valamennyi jóváhagyási igazolásnak a következő információkat kell tartalmaznia:

- a) az igazolás fajtáját;
- b) az illetékes hatóság által kiadott azonosító jelet;
- c) a kiadás időpontját és az érvényesség időtartamát;
- d) a szállítási módo(ka)t;
- e) bármilyen korlátozást a szállítási módra, a szállító jármű, ill. a konténer típusára és szükség esetén az útvonalra vonatkozó utasításokat;
- f) az alkalmazott belföldi és nemzetközi szabályzatok felsorolását, beleértve a NAÜ „Szabályzat a radioaktív anyagok biztonságos szállítására” kiadványát, amelyek alapján a külön megegyezést jóváhagyták;
- g) a következő nyilatkozatot: „Ez az igazolás nem mentesíti a feladót azon előírások teljesítése alól, amelyet bármelyik ország kormánya hozott, amelyen keresztül vagy ahova a küldeménydarabot szállítják”;
- h) hivatkozást egy alternatív radioaktív tartalomra vonatkozó igazolásra, egy illetékes hatóság másik engedélyére, vagy kiegészítő műszaki adatokra vagy információra, ha ezt az illetékes hatóság szükségesnek tartja;
- i) a csomagolás leírását, hivatkozással a tervrajzokra vagy a tervek részletes ismertetésére. Ha az illetékes hatóság megfelelőnek tartja, a küldeménydarab összeállítását mutató, 21 cm x 30 cm-nél nem nagyobb tervrajz másolat csatolása is elfogadható a csomagolás rövid leírásának mellékelésével, amely tartalmazza a gyártási anyagokat, a bruttó tömeget, a főbb külső méreteket és a megjelenést;
- j) az engedélyezett radioaktív tartalom leírását, beleértve a radioaktív tartalom bármilyen korlátozását, amely a csomagolás természetéből nem magától értetődő. Ennek tartalmaznia kell a fizikai és a kémiai tulajdonságok leírását, a vele járó aktivitásokat (beleértve az izotópváltozatok ilyen tulajdonságait, ha ilyenek vannak), a mennyiségeket grammban (hasadóanyagoknál), és azt, hogy különleges formájú anyagról vagy kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagról van-e szó;
- k) a hasadóanyagok számára tervezett küldeménydaraboknál kiegészítésként:
 - i) az engedélyezett radioaktív tartalom részletes leírását;
 - ii) a kritikussági biztonsági mutatószám értékét;
 - iii) hivatkozást olyan dokumentációra, amely bizonyítja a tartalom kritikussági biztonságát;
 - iv) minden különleges sajátosságot, amelynek alapján a víz hiányát feltételezték üres terekben a kritikussági értékelés során;
 - v) a kritikussági értékelésnél figyelembe vett neutron sokszorozódás megengedett változtatását (a 6.4.11.4 b) pont szerint) a tényleges besugárzási tapasztalatok alapján;
 - vi) a környezeti hőmérséklet tartományt, amelyet a külön megegyezés tartalmaz;
- l) a járulékos üzemeltetési intézkedések pontos felsorolását, amelyeket a küldemény előkészítése, berakása, szállítása, kirakása és kezelése megkíván, beleértve a biztonságos hőelvezetésre vonatkozó minden különleges rakodási előírást;
- m) ha az illetékes hatóság szükségesnek tartja, a külön megegyezés indoklását;
- n) a külön megegyezés alapján történő szállítás miatti intézkedések leírását;

- o) hivatkozást azokra az információkra, amelyeket a kérelmező szolgáltatott a csomagolás használatára vonatkozóan vagy azokra a különleges intézkedésekre, amelyeket a szállítás megkezdése előtt el kell végezni;
- p) nyilatkozatot a tervezéskor feltételezett környezeti körülményekre vonatkozóan, ha azok nem felelnek meg a 6.4.8.4, a 6.4.8.5, illetve a 6.4.8.15 bekezdésben meghatározottaknak;
- q) minden vészhelyzeti intézkedést, amelyet az illetékes hatóság szükségesnek tart;
- r) az alkalmazott minőségbiztosítási program részletes leírását, amint az az 1.7.3 szakaszban elő van írva;
- s) ha az illetékes hatóság szükségesnek tartja, hivatkozást a kérelmező és a szállító kilétére;
- t) az igazolást kiállító hivatalnok nevét és aláírását.

6.4.23.13 Az illetékes hatóság által kiadott valamennyi, a szállításra vonatkozó jóváhagyási igazolásnak a következő információkat kell tartalmaznia:

- a) az igazolás fajtáját;
- b) az illetékes hatóság által kiadott azonosító jelet;
- c) a kiadás időpontját és az érvényesség időtartamát;
- d) az alkalmazott nemzeti és nemzetközi szabályzatok felsorolását, beleértve a NAÜ „Szabályzat a radioaktív anyagok biztonságos szállítására” kiadványát, amelyek alapján a szállítást jóváhagyták;
- e) bármilyen korlátozást a szállítási módra, a szállító jármű, ill. a konténer típusára és szükség esetén az útvonalra vonatkozó utasításokat;
- f) a következő nyilatkozatot: „Ez az igazolás nem mentesíti a feladót azon előírások teljesítése alól, amelyet bármelyik ország kormánya hozott, amelyen keresztül vagy ahova a küldeménydarabot szállítják”;
- g) a járulékos üzemeltetési intézkedések pontos felsorolását, amelyeket a küldemény előkészítése, berakása, szállítása, kirakása és kezelése megkíván, beleértve a biztonságos hőelvezetésre vonatkozó minden különleges rakodási előírást;
- h) a kérelmező által szolgáltatott információkra való hivatkozást a szállítás előtt végrehajtandó különleges tevékenységekre;
- i) hivatkozást a vonatkozó küldeménydarab minta engedélyokirat(ok)ra;
- j) a tényleges radioaktív tartalom leírását, beleértve a radioaktív tartalom bármilyen korlátozását, amely a csomagolás természetéből nem magától értetődő. Ennek tartalmaznia kell a fizikai és a kémiai tulajdonságok leírását, a vele járó aktivitásokat (beleértve az izotópváltozatok ilyen tulajdonságait, ha ilyenek vannak), a mennyiségeket grammban (hasadóanyagoknál), és azt, hogy különleges formájú anyagról vagy kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagról van-e szó;
- k) minden vészhelyzeti intézkedést, amelyet az illetékes hatóság szükségesnek tart;
- l) az alkalmazott minőségbiztosítási program részletes leírását, amint az az 1.7.3 szakaszban elő van írva;
- m) ha az illetékes hatóság szükségesnek tartja, hivatkozást a kérelmező kilétére;
- n) az igazolást kiállító hivatalnok nevét és aláírását.

6.4.23.14 Az illetékes hatóság által a küldeménydarab-mintákra kiadott valamennyi jóváhagyási igazolásnak a következő információkat kell tartalmaznia:

- a) az igazolás fajtáját;
- b) az illetékes hatóság által kiadott azonosító jelet;

- c) a kiadás időpontját és az érvényesség időtartamát;
- d) a szállítási mód esetleges korlátozását;
- e) az alkalmazott belföldi és nemzetközi szabályzatok felsorolását, beleértve a NAÜ „Szabályzat a radioaktív anyagok biztonságos szállítására” kiadványát, amelyek alapján a mintát jóváhagyták;
- f) a következő nyilatkozatot: „Ez az engedély nem mentesíti a feladót azon előírások teljesítése alól, amelyet bármely ország kormánya hozott, amelyen keresztül vagy ahova a küldeménydarabot szállítják”;
- g) hivatkozást egy alternatív radioaktív tartalomra vonatkozó igazolásra, egy illetékes hatóság másik engedélyére, vagy kiegészítő műszaki adatokra vagy információra, ha ezt az illetékes hatóság szükségesnek tartja;
- h) nyilatkozatot a szállítás engedélyezéséről, ha az 5.1.5.2.2 pont szerint a szállításához engedélyre van szükség, és ha az ilyen nyilatkozat elegendő;
- i) a csomagolóeszköz azonosítóját;
- j) a csomagolás leírását, hivatkozással a rajzokra vagy a tervek részletes ismertetésére. Ha az illetékes hatóság megfelelőnek tartja, a küldeménydarab összeállítását mutató, 21 cm x 30 cm-nél nem nagyobb tervrajz másolat csatolása is elfogadható a csomagolás rövid leírásának mellékelésével, amely tartalmazza a gyártási anyagokat, a bruttó tömeget, a főbb külső méreteket és a megjelenést;
- k) a minta ismertetését hivatkozással a rajzokra;
- l) az engedélyezett radioaktív tartalom leírását, beleértve a radioaktív tartalom bármilyen korlátozását, amely a csomagolás természetéből nem magától értetődő. Ennek tartalmaznia kell a fizikai és a kémiai tulajdonságok leírását, a vele járó aktivitásokat (beleértve az izotópváltozatok ilyen tulajdonságait, ha ilyenek vannak), a mennyiségeket grammban (hasadóanyagoknál), és azt, hogy különleges formájú anyagról vagy kis mértékben diszpergálódó radioaktív anyagról van-e szó;
- m) a hasadóanyagokat tartalmazó küldeménydaraboknál kiegészítésként:
 - i) az engedélyezett radioaktív tartalom részletes leírását;
 - ii) a kritikussági biztonsági mutatószám értékét;
 - iii) hivatkozást olyan dokumentációra, amely bizonyítja a tartalom kritikussági biztonságát;
 - iv) minden különleges sajátosságot, amelynek alapján a víz hiányát feltételezték üres terekben a kritikussági értékelés során;
 - v) a kritikussági értékelésnél figyelembe vett neutron sokszorozódás megengedett változtatását (a 6.4.11.4 b) pont szerint) a tényleges besugárzási tapasztalatok alapján;
 - vi) a környezeti hőmérséklet tartományt, amelyet a külön megegyezés tartalmaz;
- n) *B(M)* típusú küldeménydaraboknál a 6.4.7.5, 6.4.8.4, 6.4.8.5 és 6.4.8.8 – 6.4.8.15 bekezdés azon előírásainak felsorolását, amelyeknek a küldeménydarab nem felel meg, és minden olyan kiegészítő információt, ami hasznos lehet más illetékes hatóságok számára;
- o) a járulékos üzemeltetési intézkedések pontos felsorolását, amelyeket a küldemény előkészítése, berakása, szállítása, kirakása és kezelése megkíván, beleértve a biztonságos hőelvezetésre vonatkozó minden különleges rakodási előírást;
- p) hivatkozást azokra az információkra, amelyeket a kérelmező szolgáltatott a csomagolás használatára vonatkozóan vagy azokra a különleges intézkedésekre, amelyeket a szállítás megkezdése előtt el kell végezni;

- q) nyilatkozatot a tervezéskor feltételezett környezeti feltételekre vonatkozóan, ha azok nem felelnek meg a 6.4.8.4, a 6.4.8.5, illetve a 6.4.8.15 bekezdésben meghatározottaknak;
- r) az alkalmazott minőségbiztosítási program részletes leírását, amint az az 1.7.3 szakaszban elő van írva;
- s) minden vészhelyzeti intézkedést, amelyet az illetékes hatóság szükségesnek tart;
- t) ha az illetékes hatóság szükségesnek tartja, hivatkozást a kérelmező kilétére;
- u) az igazolást kiállító hivatalnok nevét és aláírását.

6.4.23.15 Az illetékes hatóságot értesíteni kell az általa jóváhagyott minta alapján gyártott minden csomagolóeszköz sorozatszámáról. Az illetékes hatóságnak az ilyen sorozatszámokról nyilvántartást kell vezetnie.

6.4.23.16 A többoldalú engedélyek a minta származási országa vagy a feladási ország illetékes hatóságai által kiadott eredeti engedélyokiratok érvényességi záradékolásával is létrejöhetnek. Ilyen érvényességi záradékolás történhet az eredeti engedélyokiratra vonatkozó egyetértési észrevételezéssel vagy egy külön egyetértési okirat, melléklet, kiegészítés stb. készítésével azon ország illetékes hatósága által, amelyen keresztül vagy amelybe a szállítás történik.

6.5 FEJEZET

A NAGYMÉRETŰ CSOMAGOLÓESZKÖZÖK (IBC-k) GYÁRTÁSÁRA
ÉS VIZSGÁLATÁRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

6.5.1 Minden IBC típusra vonatkozó általános előírások

6.5.1.1 Az előírások hatálya

6.5.1.1.1 E fejezet előírásai azokra a nagyméretű csomagolóeszközökre (IBC-kre) vonatkoznak, amelyek használata bizonyos veszélyes anyagok szállításához a 3.2 fejezet „A” táblázat 8 oszlopában megadott csomagolási utasítások szerint engedélyezett. A 6.7, ill. a 6.8 fejezet követelményeit kielégítő mobil tartányok, ill. tankkonténerek nem tekinthetők IBC-nek. Az e fejezet követelményeit kielégítő IBC-k nem tekinthetők az ADR értelmében vett konténereknek. A szöveg további részében a nagyméretű csomagolóeszközök megjelölésére csakis az IBC rövidítés szolgál.

6.5.1.1.2 Az illetékes hatóság kivételesen jóváhagyhat olyan IBC-t, ill. üzemi szerelvényeket, amelyek szigorúan véve nem felelnek meg az itt szereplő követelményeknek, de elfogadható változatot jelentenek. Ezenkívül a tudományos és műszaki haladás figyelembe vétele érdekében az illetékes hatóság ugyancsak elfogadhat olyan alternatív megoldásokat, amelyek a szállított anyaggal való összeférhetőség tekintetében legalább olyan biztonságosak, mint a meglévő gyakorlat, ill. az ütdésekkel, a rakodási igénybevételekkel és a tűzzel szembeni ellenállóképességük azonos vagy nagyobb.

6.5.1.1.3 Az IBC-k szerkezetéhez, szerelvényeihez, vizsgálatához, jelöléséhez és üzemeltetéséhez azon ország illetékes hatóságának a beleegyezése szükséges, amelyben az IBC-t jóváhagyták¹⁾.

6.5.1.2 (fenntartva)

6.5.1.3 (fenntartva)

6.5.1.1.4 Az IBC gyártójának és forgalmazójának információt kell nyújtania a követendő eljárásokra és a zárszerkezetek (beleértve a szükséges tömítéseket) típusára és méreteire és minden más alkatrészre, ami annak biztosításához szükséges, hogy a szállításra előkészített IBC képes legyen az e fejezet vonatkozó igénybevételi próbáinak elviselésére.

6.5.1.4 Az IBC-k típusát jelölő kód

6.5.1.4.1 A kód a következőkből áll: két arab számjegyből, amint azt az a) pont meghatározza; ezt egy vagy több nagybetű követi a b) pont szerinti meghatározásnak megfelelően; ezt adott esetben egy arab számjegy követi, amely az IBC kategóriát jelöli.

a)	Típus	Szilárd anyagokhoz		Folyékony anyagokhoz
		gravitációs úton történő töltésnél és/vagy ürítésnél	10 kPa (0,1 bar) feletti nyomással történő töltésnél és/vagy ürítésnél	
	Merev falú	11	21	31
	Hajlékony falú	13	–	–

b) Anyagok:

A acél (bármilyen típusú vagy felületkezelésű)

B alumínium

C fa

1 Ha a jóváhagyó ország nem valamely SZMG SZ Tagállam, akkor valamely SZMG SZ Tagállam illetékes hatósága.

- D rétegelt falemez
- F farostlemez
- G papírlémez
- H műanyag
- L textil
- M papír, többrétegű
- N fém (acélt és alumíniumot kivéve)

6.5.1.4.2 Összetett IBC-k esetén két latin nagybetűt kell egymás után használni a kód második helyén. Az első jelzi az IBC belső tartályának anyagát és a második az IBC külső csomagolóeszközének anyagát.

6.5.1.4.3 Az IBC-k típusai és kódjai a következők:

Anyag	Kategória	Kód	Bekezdés
Fém			6.5.3.1
A Acél	szilárd anyagokhoz gravitációs úton történő töltésnél és/vagy ürítésnél	11A	
	szilárd anyagokhoz nyomással történő töltésnél és/vagy ürítésnél	21A	
	folyadékokhoz	31A	
B Alumínium	szilárd anyagokhoz gravitációs úton történő töltésnél és/vagy ürítésnél	11B	
	szilárd anyagokhoz nyomással történő töltésnél és/vagy ürítésnél	21B	
	folyadékokhoz	31B	
N Fém (acélt és alumíniumot kivéve)	szilárd anyagokhoz gravitációs úton történő töltésnél és/vagy ürítésnél	11N	
	szilárd anyagokhoz nyomással történő töltésnél és/vagy ürítésnél	21N	
	folyadékokhoz	31N	
Hajlékony falú			6.5.3.2
H Műanyag	műanyagszövet belső bevonat vagy bélés nélkül	13H1	
	műanyagszövet belső bevonattal	13H2	
	műanyagszövet béléssel	13H3	
	műanyagszövet belső bevonattal és béléssel	13H4	
	műanyagfólia	13H5	
L Textilszövet	belső bevonat vagy bélés nélkül	13L1	
	belső bevonattal	13L2	
	béléssel	13L3	
	belső bevonattal és béléssel	13L4	
M Papír	többrétegű	13M1	
	többrétegű, vízálló	13M2	

Anyag	Kategória	Kód	Bekezdés
Merev falú			6.5.3.3
H műanyag	szilárd anyagokhoz gravitációs úton történő töltésnél és/vagy ürítésnél (vázszerkezettel)	11H1	
	szilárd anyagokhoz gravitációs úton történő töltésnél és/vagy ürítésnél (önhordó)	11H2	
	szilárd anyagokhoz nyomással történő töltésnél és/vagy ürítésnél (vázszerkezettel)	21H1	
	szilárd anyagokhoz nyomással történő töltésnél és/vagy ürítésnél (önhordó)	21H2	
	folyadékokhoz (vázszerkezettel)	31H1	
	folyadékokhoz (önhordó)	31H2	
Összetett			6.5.3.4
HZ műanyag belső tartállyal ^{a)}	szilárd anyagokhoz gravitációs úton történő töltésnél és/vagy ürítésnél, merev falú műanyag belső tartállyal	11HZ1	
	szilárd anyagokhoz gravitációs úton történő töltésnél és/vagy ürítésnél, hajlékony falú műanyag belső tartállyal	11HZ2	
	szilárd anyagokhoz nyomással történő töltésnél és/vagy ürítésnél, merev falú műanyag belső tartállyal	21HZ1	
	szilárd anyagokhoz nyomással történő töltésnél és/vagy ürítésnél, hajlékony falú műanyag belső tartállyal	21HZ2	
	folyadékokhoz, merev falú műanyag belső tartállyal	31HZ1	
	folyadékokhoz, hajlékony falú műanyag belső tartállyal	31HZ2	
Papírlemez			6.5.3.5
G Papírlemez	szilárd anyagokhoz gravitációs úton történő töltésnél és/vagy ürítésnél	11G	
Fa			6.5.3.6
C Közönséges fa	szilárd anyagokhoz gravitációs úton történő töltésnél és/vagy ürítésnél, béléssel	11C	
D Rétegelt falemez	szilárd anyagokhoz gravitációs úton történő töltésnél és/vagy ürítésnél béléssel	11D	
F Farostlemez	szilárd anyagokhoz gravitációs úton történő töltésnél és/vagy ürítésnél, béléssel	11F	

a) Ezt a kódot ki kell egészíteni, a Z betűt helyettesítve, a 6.5.1.4.1 b) pont szerinti nagybetűvel, amely a külső burkolathoz használt anyag fajtáját jelzi.

6.5.1.4.4 Egy „W” betű követheti az IBC kódot. A „W” betű jelzi, hogy az IBC, bár a kód által jelzett típus alá tartozik, de a 6.5.3 szakaszban előírtaktól eltérően gyártották és a 6.5.1.1.2 pont előírásai szerint azonos értékűnek tekinthető.

6.5.1.5 Gyártási előírások

6.5.1.5.1 Az IBC-knek a külső környezet okozta károsodással szemben ellenállónak vagy alkalmas módon védettnek kell lenniük.

- 6.5.1.5.2** Az IBC-ket úgy kell gyártani és lezárni, hogy normális szállítás körülmények között, beleértve a rezgések, a hőmérséklet-, a páratartalom- vagy a nyomásváltozás hatását, a tartalomtól semmi ne szabadulhasson ki.
- 6.5.1.5.3** Az IBC-ket és zárószerveket olyan anyagból kell gyártani, amely a tartalommal összeférhető, vagy belülről védeni kell, hogy ne álljon fenn a veszélye annak, hogy
- a) a tartalom az IBC-t megtámadva annak használatát veszélyessé teszi;
 - b) a tartalom reakciója vagy bomlása következik be, vagy az IBC anyagával káros vagy veszélyes vegyületek képződnek.
- 6.5.1.5.4** A tömítéseket, ha vannak, olyan anyagból kell készíteni, amelyet az IBC-ben szállított anyag nem támad meg.
- 6.5.1.5.5** Valamennyi üzemi szerelvényt úgy kell elhelyezni vagy védeni, hogy a szállított anyag kiszabadulásának kockázata a szállítás és kezelés során bekövetkező sérülések esetén a legcsekélyebb mértékűre korlátozódjék.
- 6.5.1.5.6** Az IBC-t, tartozékait, valamint az üzemi és szerkezeti szerelvényeit úgy kell kialakítani, hogy a tartalom elvesztése nélkül ellen tudjanak állni a tartalom belső nyomásának és azoknak az igénybevételeknek, amelyeknek normális kezelési és szállítási körülmények között ki vannak téve. A halmazolásra szánt IBC-ket ennek megfelelően kell kialakítani. Az IBC valamennyi rögzítő és emelő berendezésének megfelelő szilárdságúnak kell lennie ahhoz, hogy normális kezelési és szállítási körülmények között se jelentős alakváltozást, se meghibásodást ne szenvedjenek, és ezeket a berendezéseket úgy kell elhelyezni, hogy az IBC egyetlen része se legyen túlzott igénybevételnek kitéve.
- 6.5.1.5.7** Ha az IBC egy keretszerkezetben levő testből áll, azt oly módon kell kialakítani, hogy:
- a) a test ne ütdődjön vagy dörzsölődjön úgy a keretszerkezethez, hogy az a test sérülését okozza;
 - b) a test mindig a keretszerkezeten belül maradjon;
 - c) a szerelvényeket úgy kell elhelyezni és rögzíteni, hogy ne sérülhessenek meg, ha a test és a keretszerkezet közötti kapcsolat lehetővé teszi a relatív tádulást vagy elmozdulást.
- 6.5.1.5.8** Ha az IBC-t alsó ürítőszeleppel szerelik fel, ennek zárt helyzetben rögzíthetőnek kell lennie és sérülés ellen az egész ürítőrendszert megfelelően védeni kell. Azokat a szelepeket, amelyek emeltyű segítségével záródnak, ill. nyitódnak, úgy kell kialakítani, hogy véletlen kinyílás ellen védhetők legyenek és nyitott vagy zárt helyzetük könnyen felismerhető legyen. A folyékony anyagok szállítására szolgáló IBC-ken az ürítő nyílásokat egy második zárószervezettel is fel kell szerelni, pl. vakkarimával vagy ezzel egyenértékű készülékkel.
- 6.5.1.5.9** Minden IBC-nek képesnek kell lennie a megfelelő szintű vizsgálatok elviselésére.
- 6.5.1.6** *Vizsgálat, tanúsítás és felülvizsgálat*
- 6.5.1.6.1** *Minőségbiztosítás:* Annak biztosítására, hogy mindegyik IBC megfeleljen e fejezet előírásainak, az IBC-ket olyan minőségbiztosítási program szerint kell gyártani és bevizsgálni, amelyet az illetékes hatóság kielégítőnek tart.
- 6.5.1.6.2** *Vizsgálati követelmények:* Az IBC-ket gyártási típus vizsgálatnak kell alávetni, és ha szükséges, a 6.5.4.14 bekezdés szerinti, első alkalommal, ill. időszakosan végzendő vizsgálatoknak.
- 6.5.1.6.3** *Tanúsítás:* Minden IBC gyártási típusra bizonyítványt kell kiállítani és jelölést kell hozzárendelni (lásd a 6.5.2 szakaszt), amely tanúsítja, hogy a gyártási típus a szerelvényeivel együtt kielégíti a vizsgálati követelményeket.

6.5.1.6.4

Felülvizsgálat: Minden fém, merev falú műanyag és összetett IBC-t az illetékes hatóság által elfogadott módon felülvizsgálatnak kell alávetni:

- a) az üzembe helyezés előtt és azután legalább öt évenként az alábbiak tekintetében:
 - i) a gyártási típusmintának való megfelelés, beleértve a jelöléseket;
 - ii) a belső és külső állapot;
 - iii) az üzemi szerelvények kifogástalan működése.

Az esetleges hőszigetelést csak olyan mértékben kell eltávolítani, amennyire az az IBC test megfelelő felülvizsgálatához szükséges.

- b) legalább két és fél évenként az alábbiak tekintetében:

- i) külső állapot;
- ii) az üzemi szerelvények kifogástalan működése.

Az esetleges hőszigetelést csak olyan mértékben kell eltávolítani, amennyire az az IBC test megfelelő felülvizsgálatához szükséges.

Az egyes felülvizsgálatokról készült jegyzőkönyvet az IBC tulajdonosának legalább a következő felülvizsgálat időpontjáig meg kell őriznie. A jegyzőkönyvnek tartalmaznia kell a felülvizsgálat eredményeit és a felülvizsgálatot végző azonosítását (lásd még a jelölési előírásokat a 6.5.2.2.1 pontban).

6.5.1.6.5

Amennyiben az IBC ütközés (pl. baleset) révén vagy más okból megsérül, az IBC-t ki kell javítani, és javítás után a 6.5.4.14.3 és a 6.5.1.6.4 a) pont szerint teljes körű vizsgálatnak, ill. felülvizsgálatnak kell alávetni.

6.5.1.6.6

Az Illetékes hatóság bármely időpontban meg követheti annak bizonyítását – e fejezet előírásainak megfelelő próbák szerint eljárva –, hogy az IBC kielégíti a gyártási típus vizsgálatára vonatkozó előírásokat.

6.5.2**Jelölés****6.5.2.1****Alapjelölés****6.5.2.1.1**

Minden, az ADR előírásai szerint gyártott és ADR szerinti felhasználásra szánt IBC-n jelölésnek kell lennie, amely tartós, jól olvasható és jól látható helyen van. A betűk, számok és jelek magasságának legalább 12 mm-nek kell lennie a következő tartalommal:

- a) az Egyesült Nemzetek jele a csomagolóeszközön:  ;
Amennyiben a jelölést beütéssel viszik fel a fém csomagolóeszközökre, e jel helyett az „UN” nagybetűk is használhatók;
- b) az IBC típusát a 6.5.1.4 bekezdés szerint jelölő kód;
- c) egy nagybetű, amely a csomagolási csoporto(ka)t jelöli, amely(ek)re a gyártási típust jóváhagyták:
 - i) X az I, a II és a III csomagolási csoporthoz (csak szilárd anyagokhoz használatos IBC-k esetén);
 - ii) Y a II és a III csomagolási csoporthoz;
 - iii) Z csak a III csomagolási csoporthoz;
- d) a gyártás időpontja: hónap és az év utolsó két számjegye;
- e) annak az államnak a jele, amely a jelölés alkalmazását engedélyezte, a nemzetközi forgalomban résztvevő gépjárművek államjelzésével²⁾;
- f) a gyártó neve vagy jele és az IBC-nek az illetékes hatóság által megállapított egyéb azonosító jele;

2 A közúti közlekedésről szóló Bécsi Egyezmény (Bécs, 1968) által előírt államjelzés a nemzetközi forgalomban résztvevő gépjárművekre.

- g) a halmazolási próba során alkalmazott terhelés kg-ban, a halmazolásra nem tervezett IBC-knél „0”-t kell feltüntetni;
- h) a megengedett legnagyobb bruttó tömeg kg-ban.

Az előírt alapjelölést az előző pontok sorrendjében kell felvinni. A 6.5.2.2 bekezdésben előírt és az illetékes hatóság által engedélyezett minden más jelölést úgy kell elhelyezni, hogy a jelölés különböző elemei pontosan felismerhetők legyenek.

Az a) – h) pont szerinti jelölések példái különböző IBC típusokra:

	11A/Y/02 99 UA/UMZ 777 5500/1500	Szilárd anyagok szállítására készült, acélból gyártott fém IBC például gravitációs úton történő ürítéshez / a II és III csomagolási csoporthoz / gyártási idő 1989. február / engedélyezve Ukrajnában / a Juzsnyij Gépgyár gyártmánya azon gyártási típusnak megfelelően, amelyet az illetékes hatóság a 777 sorozatszámmal látott el / a halmazolási próba terhelése kg-ban / a megengedett legnagyobb bruttó tömeg kg-ban.
	13H3/Z/03 89 F/Meunier 1713 0/1500,	Szilárd anyagok szállítására készült, hajlékony falú IBC műanyagszövetből, béléssel ellátva, például gravitációs úton történő töltéshez / nem halmazolható.
	31H1/Y/07 03 RUS/JSK „NZHK” 45165/1200	Folyadékok szállítására készült, merev falú műanyag IBC, amelyet a halmazolási terhelés elviselésére alkalmas szerkezeti elemekkel láttak el.
	31HA1/Y/05 05 SK/Tatra 1683 10800/1200	Folyadékok szállítására készült összetett IBC merev falú műanyag belső tartállyal és külső acél burkolattal.
	11S/X/11 03 PL/Hortex 6366 3000/910	Szilárd anyagok szállítására készült fa IBC béléssel, amelyet az I, a II és a III csomagolási csoport szilárd anyagaihoz engedélyeztek

6.5.2.2

Kiegészítő jelölés

6.5.2.2.1

Minden egyes IBC-n rajta kell lenni a 6.5.2.1 bekezdésben előírt jelölésnek és ezenkívül a következő adatoknak, amelyek feltüntethetők egy a felülvizsgálathoz könnyen hozzáférhető helyre tartósan felerősített, korrózióálló fémlapon:

Kiegészítő jelölés	az IBC kategóriája				
	Fém	Merev falú műanyag	Összetett	Papírlemez	Fa
Űrtartalom literben ^{a)} 20 °C-on	X	X	X		
Saját tömeg kg-ban ^{a)}	X	X	X	X	X
Próbanyomás kPa-ban vagy bar-ban ^{a)} (ha van ilyen)		X	X		
Legnagyobb töltési/ürítési nyomás kPa-ban vagy bar-ban ^{a)} (ha van ilyen)	X	X	X		
A test anyaga és legkisebb vastagsága mm-ben	X				
Az utolsó tömörségi próba időpontja (hónap és év) (ha van ilyen)	X	X	X		
Az utolsó felülvizsgálat időpontja (hónap és év)	X	X	X		
A gyártó sorozatszáma	X				

- a) A mértékegységet fel kell tüntetni.

- 6.5.2.2.2** A 6.5.2.2.1 pontban előírt jelölésen kívül a hajlékony falú IBC-ket el lehet látni az ajánlott emelési módra utaló piktogrammal.
- 6.5.2.2.3** Az összetett IBC-k belső tartályát legalább a következő adatokkal kell megjelölni:
- a gyártó neve vagy jele és az IBC illetékes hatóság által meghatározott egyéb azonosítója, mint azt a 6.5.2.1.1 f) pont előírja;
 - IBC gyártási időpontja, mint azt a 6.5.2.1.1 d) pont előírja; és
 - annak az államnak a jele, amely a jelölés alkalmazását engedélyezte, mint azt a 6.5.2.1.1 e) pont előírja.
- 6.5.2.2.4** Amennyiben az összetett IBC úgy van kialakítva, hogy külső burkolata eltávolítható az üresen történő szállításhoz (pl. ha újrahasználat céljából az IBC-t az eredeti feladónak visszaküldik), minden levehető részen fel kell tüntetni a gyártási évet és hónapot, a gyártó nevét vagy jelét és IBC-nek az illetékes hatóság által meghatározott egyéb azonosítóját [lásd a 6.5.2.1.1 f) pontot].
- 6.5.2.3** *A gyártási típusnak való megfelelés*
- A jelölés azt jelzi, hogy az IBC azonos a sikeresen bevizsgált gyártási típussal és a jóváhagyásban szereplő követelményeknek megfelel.
- 6.5.3** **Különleges követelmények az IBC-kre**
- 6.5.3.1** *Különleges követelmények a fém IBC-kre*
- 6.5.3.1.1** Ezek a követelmények a szilárd vagy folyékony anyagok szállítására szolgáló, fém IBC-kre vonatkoznak. A fém IBC-k három fajtája használatos:
- 11A, 11B, 11N a gravitációs úton töltött vagy ürített szilárd anyagok szállítására;
 - 21A, 21B, 21N a 10 kPa-nál (0,1 bar-nál) nagyobb túlnyomással töltött vagy ürített szilárd anyagok szállítására;
 - 31A, 31B, 31N a folyékony anyagok szállítására.
- 6.5.3.1.2** A testet olyan alkalmas, alakítható fémből kell készíteni, amelynek hegeszthetősége bizonyított. A hegesztési varratokat szakszerűen kell elkészíteni és azoknak teljes biztonságot kell nyújtaniuk. Szükség esetén figyelembe kell venni az alacsony hőmérsékleten tanúsított viselkedést.
- 6.5.3.1.3** Gondoskodni kell arról, hogy az egymással határos különböző fémek révén létrejövő elektrolitikus korrózió elkerülhető legyen.
- 6.5.3.1.4** Azokon az alumíniumból gyártott IBC-ken, amelyek gyúlékony folyékony anyagok szállítására szolgálnak, nem lehet védelem nélküli, nem rozsdamentes acélból készített mozgó rész, mit pl. fedelelek, zárószervezetek stb., amelyek az alumíniumhoz való súrlódás vagy nekiütődés révén veszélyes reakciót válthatnának ki.
- 6.5.3.1.5** A fém IBC-ket olyan fémből kell készíteni, amely teljesíti a következő követelményeket:
- acél esetében a szakadási nyúlás %-os értéke nem lehet kisebb, mint $\frac{1000}{R_m}$, de legalább 20%,
ahol
 R_m a használt acél minimális szavatolt szakítószilárdsága N/mm²-ben;
 - alumínium és ötvözetek esetében a szakadási nyúlás %-ban nem lehet kisebb, mint $\frac{1000}{6R_m}$, de legalább 8%.

A szakadási nyúlás meghatározásához használt próbatesteket a hengerlési irányra merőlegesen kell kivágni és úgy kell befogni, hogy az

$$L_0 \quad 5d \text{ vagy } L_0 \quad 5,65\sqrt{A} \text{ legyen,}$$

ahol

L_0 = próbatest hosszúsága a vizsgálat előtt;

d = a próbatest átmérője;

A = a próbatest keresztmetszeti területe.

6.5.3.1.6

Legkisebb falvastagság

- a) Az $R_m \times A_0 = 10\,000$ értékkel bíró referencia acélnál a falvastagság nem lehet kisebb a következő értékeknél:

Űrtartalom (C) literben	Falvastagság (T) mm-ben			
	11A, 11B, 11N típus		21A, 21B, 21N, 31A, 31B, 31N típus	
	nem védett	védett	nem védett	védett
C 1000	2,0	1,5	2,5	2,0
1000 < C 2000	$T = C/2000 + 1,5$	$T = C/2000 + 1,0$	$T = C/2000 + 2,0$	$T = C/2000 + 1,5$
2000 < C 3000	$T = C/2000 + 1,5$	$T = C/2000 + 1,0$	$T = C/1000 + 1,0$	$T = C/2000 + 1,5$

ahol

A_0 = az alkalmazott referencia acél minimális szakadási nyúlása (százalékban) a szakítóvizsgálat során (lásd a 6.5.3.1.5 pontot);

- b) az a) pontban említett referencia acéltól eltérő más fémeknél a legkisebb falvastagság a következő képlettel számítható:

$$e_1 = \frac{21,4}{\sqrt[3]{R_{m1}}} \frac{e_0}{A_1}$$

ahol

e_1 = a felhasznált fém szükséges azonos értékű falvastagsága, mm;

e_0 = a referencia acél szükséges minimális falvastagsága, mm;

R_{m1} = a felhasználandó fém szavatolt minimális szakítószilárdsága, N/mm²; [lásd a c) pontot]

A_1 = a felhasznált fém minimális szakadási nyúlása (százalékban) a szakítóvizsgálat során (lásd a 6.5.3.1.5 pontot).

A falvastagság azonban semmilyen esetben sem lehet 1,5 mm-nél kisebb.

- c) A b) pontban leírt számítás céljából a felhasználandó fém szavatolt minimális szakítószilárdságának (R_{m1}) a nemzeti vagy nemzetközi szabványok szerinti legkisebb értéknek kell lennie. Ausztenites acélok esetében azonban az anyagszabványok szerint meghatározott R_m legkisebb érték 15%-kal növelhető, ha az anyag minőségére vonatkozó bizonylatban nagyobb érték szerepel. Ha a szóban forgó anyagra nincs anyagszabvány, az R_m értékének az anyag minőségére vonatkozó bizonylatban szereplő legkisebb értéket kell venni.

6.5.3.1.7

Nyomáskiegyenlítési követelmények: A folyadékok szállítására szolgáló IBC-nek elegendő mennyiségű gőzt kell tudni kiszabadítania ahhoz, hogy tűz hatására bekövetkező melegekedése során elkerülhető legyen a csomagolóeszköz-test repedése. Ez hagyományos nyomáskiegyenlítő szerkezetekkel vagy más szerkezeti megoldással érhető el. Ezeknek a szerkezeteknek a működé-

sét kiváltó nyomás nem lehet nagyobb, mint 65 kPa (0,65 bar) és nem lehet kisebb, mint az IBC-ben előálló összes túlnyomás (azaz a töltet gőznyomása növelve a levegő vagy egyéb inert gáz parciális nyomásával és mindez csökkentve 100 kPa-lal (1 bar-ral) 55 °C-on, a 4.1.1.4 bekezdésében meghatározott maximális töltési fok mellett. A szükséges nyomáskiegyenlítő szerkezeteket a gőztérben kell elhelyezni.

6.5.3.2 *Különleges követelmények a hajlékony falú IBC-kre*

6.5.3.2.1 Ezeket a követelményeket a következő hajlékony falú IBC-kre kell alkalmazni:

- 13H1 Műanyagszövet belső bevonat vagy bélés nélkül
- 13H2 Műanyagszövet belső bevonattal
- 13H3 Műanyagszövet béléssel
- 13H4 Műanyagszövet, belső bevonattal és béléssel
- 13H5 Műanyagfólia
- 13L1 Textilszövet belső bevonat vagy bélés nélkül
- 13L2 Textilszövet belső bevonattal
- 13L3 Textilszövet béléssel
- 13L4 Textilszövet, belső bevonattal és béléssel
- 13M1 Papír, többrétegű
- 13M2 Papír, többrétegű, vízálló

A hajlékony falú IBC-k csak szilárd anyagok szállítására szolgálnak.

6.5.3.2.2 A testet megfelelő anyagból kell gyártani. Az anyag szilárdságának és az IBC gyártási módszerének igazodnia kell az IBC úrtartalmához és rendeltetéséhez.

6.5.3.2.3 A 13M1 és 13M2 típusú, hajlékony falú IBC-k gyártásához használt minden anyagnak legalább 24 órán át tartó, vízbe való merítés után meg kell őriznie annak a szakítószilárdságnak legalább 85%-át, amelyet az anyag kiegyenlített klimatizálása után 67% vagy ennél kisebb relatív nedveségtartalom mellett mértek.

6.5.3.2.4 A egyesítéseket varrással, hőhegesztéssel, ragasztással vagy ezekkel egyenértékű eljárással kell elkészíteni. A varrással kialakított egyesítések minden végét el kell dolgozni.

6.5.3.2.5 A hajlékony falú IBC-knek kielégítő ellenállással kell rendelkezniük az ultraibolya sugárzás hatására, a klimatikus hatásokra vagy a rendeltetés szerint szállított anyag hatására bekövetkező öregedéssel és gyengüléssel szemben.

6.5.3.2.6 Amennyiben a műanyagból készült, hajlékony falú IBC-t az ultraibolya sugarak ellen védeni kell, ennek korom vagy más alkalmas pigment vagy inhibitor hozzáadásával kell történnie. Az adalékoknak összeférhetőnek kell lenniük a tartalommal és hatásukat a csomagoló-eszköz-test teljes élettartama alatt meg kell őrizniük. Olyan korom, pigment vagy inhibitor alkalmazásánál, amely különbözik a bevizsgált gyártási típus gyártásához használttól, a vizsgálatok megismétlésétől el lehet tekinteni, ha a megváltozott korom-, pigment vagy inhibitor tartalom a szerkezeti anyag fizikai tulajdonságait kedvezőtlenül nem befolyásolja.

6.5.3.2.7 A test anyagába adalékanyagok keverhetők, hogy az öregedéssel szembeni ellenállóképességet javítsák, vagy más célokra, feltéve, hogy ezek az adalékok az anyag fizikai vagy kémia tulajdonságait kedvezőtlenül nem befolyásolják.

6.5.3.2.8 Az IBC test gyártásához már használt tartályokból származó anyag nem használható. Az ugyanazon gyártási sorozatból származó hulladékok vagy gyártási maradékok azonban felhasználhatók. Ismételten felhasználhatók az elemek, mint például rögzítők és rakodólap alapok, feltéve hogy ezek a korábbi használat során semmiféle módon nem károsodtak.

6.5.3.2.9 Megtöltött állapotban a magasság és a szélesség aránya nem haladhatja meg a 2:1 értéket.

6.5.3.2.10 A bélést alkalmas anyagból kell készíteni. A felhasznált anyag szilárdságának és a bélés kialakításának meg kell felelni az IBC űrtartalmának és rendeltetésének. Az egyesítéseknek és zárószervezeteknek portömörnek kell lenniük és ellen kell tudni állniuk a normális kezelési és szállítási feltételek mellett előforduló nyomásoknak és ütéseknek.

6.5.3.3 *Különleges követelmények a merev falú műanyag IBC-kre*

6.5.3.3.1 Ezek a követelmények a szilárd vagy folyékony anyagok szállítására szolgáló, merev falú műanyag IBC-kre vonatkoznak. A merev falú műanyag IBC-k következő típusai használatosak:

11H1 halmazoláskor a teljes terhelés elviselésére alkalmas vázszerkezetű, gravitációs úton töltött vagy ürített szilárd anyagokhoz való IBC

11H2 önhordó típusú, gravitációs úton töltött vagy ürített szilárd anyagokhoz való IBC

21H1 az IBC-k halmazolásakor a teljes terhelés elviselésére alkalmas vázszerkezetű, nyomás alatt töltött vagy ürített szilárd anyagokhoz való IBC

21H2 önhordó típusú, nyomás alatt töltött vagy ürített szilárd anyagokhoz való IBC

31H1 az IBC halmazolásakor a teljes terhelés elviselésére alkalmas kialakítású vázszerkezettel rendelkező IBC folyadékokhoz

31H2 önhordó típusú, folyadékokhoz való IBC.

6.5.3.3.2 A testet ismert minőségi jellemzőjű, alkalmas műanyagból kell gyártani és űrtartalmának és rendeltetészerű felhasználási módjának megfelelő szilárdsággal kell rendelkeznie. Az anyagnak kielégítő ellenállást kell tanúsítania a tartalmazott anyag és esetleg az ultraibolya sugárzás hatására bekövetkező öregedéssel és gyengüléssel szemben. Szükség esetén figyelembe kell venni az alacsony hőmérsékleten tanúsított viselkedését. A benne levő tartalom esetleges áthatolása normális szállítási feltételek között nem okozhat veszélyt.

6.5.3.3.3 Amennyiben az ultraibolya sugarak ellen védelem szükséges, ennek korom vagy más alkalmas pigment vagy inhibitor hozzáadásával kell történnie. Ezeknek az adalékoknak összeférhetőnek kell lenniük a tartalommal és hatásukat a test teljes élettartama alatt meg kell őrizniük. Olyan korom, pigment vagy inhibitor alkalmazásánál, amely különbözik a bevizsgált gyártási típus gyártásához használttól, a vizsgálatok megismétlésétől el lehet tekinteni, ha a megváltozott korom-, pigment- vagy inhibitor tartalom a szerkezeti anyag fizikai tulajdonságait kedvezőtlenül nem befolyásolja.

6.5.3.3.4 A test anyagába adalékanyagok keverhetők, hogy az öregedéssel szembeni ellenállóképességet javítsák, vagy más célokra, feltéve, hogy ezek az adalékok az anyag fizikai vagy kémia tulajdonságait kedvezőtlenül nem befolyásolják.

6.5.3.3.5 A merev falú műanyag IBC gyártásához az ugyanazon gyártási eljárásból származó gyártási maradékok vagy örlemények kivételével más használt anyag nem használható fel.

6.5.3.3.6 A folyadékok szállítására szolgáló IBC-ket nyomáskiegyenlítő szerkezettel kell ellátni, amelyen keresztül elegendő mennyiségű gőz tud kiszabadulni ahhoz, hogy elkerülhető legyen az IBC-test repedése, amennyiben a belső nyomás meghaladja a hidraulikus nyomáspróbánál alkalmazott nyomást. Ez hagyományos nyomáskiegyenlítő-szerkezetekkel vagy más szerkezeti megoldással érhető el. Ezeknek a szerkezeteknek a működését kiváltó nyomás nem lehet nagyobb, mint az IBC hidraulikus próbájánka nyomása.

6.5.3.4 *Különleges követelmények az összetett IBC-kre belső műanyag tartállyal*

6.5.3.4.1 Ezeket a követelményeket a szilárd anyagok és folyadékok szállítására szolgáló, következő típusú IBC-kre kell alkalmazni:

- 11HZ1 összetett IBC merev falú műanyag belső tartállyal gravitációs úton töltött vagy ürített szilárd anyagokhoz
- 11HZ2 összetett IBC hajlékony falú műanyag belső tartállyal gravitációs úton töltött vagy ürített szilárd anyagokhoz
- 21HZ1 összetett IBC merev falú műanyag belső tartállyal nyomás alatt töltött vagy ürített szilárd anyagokhoz
- 21HZ2 összetett IBC hajlékony falú műanyag belső tartállyal nyomás alatt töltött vagy ürített szilárd anyagokhoz
- 31HZ1 összetett IBC merev falú műanyag belső tartállyal folyadékokhoz
- 31HZ2 összetett IBC hajlékony falú műanyag belső tartállyal folyadékokhoz.

Ezt a kódot ki kell egészíteni, a Z betűt helyettesítve, a 6.5.1.4.1 b) pont szerinti nagybetűvel, amely a külső burkolathoz használt anyag fajtáját jelzi.

- 6.5.3.4.2** A belső tartály nem arra szolgál, hogy a tartályfunkciót a külső burkolat nélkül betöltse. A „merev falú” belső tartály olyan tartály, amely üres állapotban, a zárószerkezet helyre tétele és a külső burkolat segítségével nélkül is megtartja szokásos alakját. A nem „merev falú” belső tartályokat „hajlékony falú”-nak kell tekinteni.
- 6.5.3.4.3** A külső burkolat normál esetben merev anyagból készül, és olyan alakú, hogy megvédje a belső tartályt a kezelés és szállítás során bekövetkező fizikai sérülésekkel szemben, de nem feladata a tartályfunkció betöltése. Ahol rakodólap alapzat szükséges, az is beleértendő.
- 6.5.3.4.4** A teljesen körbeérő külső burkolattal rendelkező összetett IBC-t úgy kell kialakítani, hogy a belső tartály sértetlensége a tömörségi és a hidraulikus nyomáspróbát követően könnyen megállapítható legyen.
- 6.5.3.4.5** A 31HZ2 típusú IBC-k űrtartalma nem haladhatja meg az 1250 litert.
- 6.5.3.4.6** A belső tartályt ismert minőségi jellemzőjű, alkalmas műanyagból kell gyártani és űrtartalmának és rendeltetésszerű felhasználási módjának megfelelő szilárdsággal kell rendelkeznie. Az anyagnak kielégítő ellenállást kell tanúsítania a tartalmazott anyag és esetleg az ultraibolya sugárzás hatására bekövetkező öregedéssel és gyengüléssel szemben. Szükség esetén figyelembe kell venni az alacsony hőmérsékleten tanúsított viselkedését. A benne levő tartalom esetleges áthatolása normális szállítási feltételek között nem okozhat veszélyt.
- 6.5.3.4.7** Amennyiben az ultraibolya sugárzás ellen védelem szükséges, ennek korom vagy más alkalmas pigment vagy inhibitor hozzáadásával kell történnie. Ezeknek az adalékoknak összeférhetőnek kell lenniük a tartalommal és hatásukat a test teljes élettartama alatt meg kell őrizniük. Olyan korom, pigment vagy inhibitor alkalmazásánál, amely különbözik a bevizsgált gyártási típus gyártásához használttól, a vizsgálatok megismétlésétől el lehet tekinteni, ha a megváltozott korom-, pigment- vagy inhibitor tartalom a szerkezeti anyag fizikai tulajdonságait kedvezőtlenül nem befolyásolja.
- 6.5.3.4.8** A belső tartály anyagába adalékanyagok keverhetők, hogy az öregedéssel szembeni ellenállóképességet javítsák, vagy más célokra, feltéve, hogy ezek az adalékok az anyag fizikai vagy kémia tulajdonságait kedvezőtlenül nem befolyásolják.
- 6.5.3.4.9** A belső tartály gyártásához az ugyanazon gyártási eljárásból származó gyártási maradékok vagy örlemények kivételével más, használt anyag nem használható fel.
- 6.5.3.4.10** A folyadékok szállítására szolgáló IBC-ket nyomáskiegyenlítő szerkezettel kell ellátni, amelyen keresztül elegendő mennyiségű gőz tud kiszabadulni ahhoz, hogy elkerülhető legyen az IBC-test repedése, amennyiben a belső nyomás meghaladja a hidraulikus nyomáspróbánál alkalmazott nyomást. Ez hagyományos nyomáskiegyenlítő-szerkezetekkel vagy más szerkezeti megoldással érhető el.

- 6.5.3.4.11** A 31HZ2 típusú IBC-k belső tartályának legalább háromrétegű fóliából kell állnia.
- 6.5.3.4.12** A külső burkolat szerkezete és anyagának szilárdsága feleljen meg az összetett IBC űrtartalmának és rendeltetészerű használatának.
- 6.5.3.4.13** A külső burkolatnak mentesnek kell lennie minden olyan kiszögelléstől, ami a belső tartályt megsérthetné.
- 6.5.3.4.14** A fém külső burkolatokat megfelelő vastagságú, alkalmas fémből kell készíteni.
- 6.5.3.4.15** A fából készült külső burkolathoz felhasznált fának jól kiérleltnek, kereskedelmi szárazságúnak és olyan hibától mentesnek kell lennie, ami a burkolat bármely részének szilárdságát csökkentené. A tető és fenék vízálló farostlemezről, pl. keménylemezből, faforgácslemezről vagy egyéb, alkalmas típusból is készíthető.
- 6.5.3.4.16** A rétegelt falemez burkolatokhoz felhasznált rétegelt falemezt jól kiérlelt, hántolással, vágással vagy fűrészeléssel nyert furnérből kell készíteni, amely kereskedelmi szárazságú és olyan hibáktól mentes, amelyek a burkolat bármely részének szilárdságát csökkentenék. A szomszédos rétegeket vízálló ragasztóval kell összeragasztani. A burkolat szerkezetében a rétegelt falemezzel együtt más alkalmas anyagok is használhatók. A burkolat lapjait a sarokoszlopokhoz vagy homloklapokhoz szilárdan hozzá kell szegezni vagy erősíteni, vagy azonos mértékben alkalmas eszközökkel össze kell erősíteni.
- 6.5.3.4.17** A farostlemezről készült külső burkolatok falait vízálló farostlemezről, pl. keménylemezből, faforgácslemezről vagy egyéb alkalmas típusból kell készíteni. A burkolatok egyéb részei más alkalmas anyagokból is készíthetők.
- 6.5.3.4.18** A papírlemez külső burkolatokhoz jó minőségű és ellenállóképességű, tömör- vagy hullámpapírlemez (három vagy több rétegű) kell használni, amely megfelel a burkolat űrtartalmának és rendeltetészerű használatának. A külső felület vízállóságának olyan mértékűnek kell lennie, hogy a Cobb módszerrel végzett vízfelvétel-próba 30 perce alatt a tömegnövekedés ne haladja meg a 155 g/m^2 értéket – lásd az ISO 535:1991 szabványt. A papírlameznek megfelelő hajlítószilárdsággal kell rendelkeznie. A papírlamezt úgy kell kiszabni, átmetszés nélkül völgyelni és réselni, hogy az összeállításnál ne repedjen meg, a felülete ne törjön meg és ne hasasodjon ki. A hullámpapírlemez hullámosított rétegét a fedőrétegekhez szilárdan hozzá kell ragasztani.
- 6.5.3.4.19** A papírlemez külső burkolat végei elláthatók fakerettel vagy teljes egészében fából készíthetők. Erősítésként falécek alkalmazhatók.
- 6.5.3.4.20** A papírlemez külső burkolatok palástillesztéseit vagy ragasztószalaggal kell leragasztani, vagy át kell lapolni és össze kell ragasztani, vagy fémkapoccsal össze kell tűzni. Az átlapolásnak kielégítő mértékűnek kell lennie. Ha a zárás ragasztással vagy ragasztószalaggal történik, vízálló ragasztót kell használni.
- 6.5.3.4.21** Amennyiben a külső burkolat műanyagból van, a 6.5.3.4.6 – 6.5.3.4.9 pont vonatkozó követelményeit kell alkalmazni.
- 6.5.3.4.22** A 31HZ2 típusú IBC-k külső burkolatának a belső tartályt mindenütt teljesen körül kell vennie.
- 6.5.3.4.23** Az IBC szerves részét képező rakodólap alapzatnak ill. bármilyen különálló rakodólapnak alkalmasnak kell lennie a megengedett legnagyobb bruttó tömegig megtöltött IBC gépi kezelésére.
- 6.5.3.4.24** A rakodólapot, ill. az IBC szerves részét képező alapzatot úgy kell kialakítani, hogy az IBC alapján ne legyen semmilyen kiszögellés, ami a kezelés során sérülést okozhatna.
- 6.5.3.4.25** A külső burkolatot a különálló rakodólaphoz hozzá kell erősíteni, hogy biztosítva legyen a stabilitás a kezelés és a szállítás során. A különálló rakodólap felső felületének mentesnek kell lennie mindenféle éles kiszögelléstől, ami az IBC-t megsérthetné.
- 6.5.3.4.26** A halmazolás megkönnyítésére erősítő szerkezetek, mint pl. fa tartóelemek használhatók, de ezeket a belső tartályon kívül kell elhelyezni.

6.5.3.5 Különleges követelmények a papírlemez IBC-kre

6.5.3.5.1 Ezek a követelmények a gravitációs úton töltött vagy ürített szilárd anyagok szállítására szolgáló papírlemez IBC-kre vonatkoznak. A papírlemez IBC típusa:

11G papírlemez IBC.

6.5.3.5.2 A papírlemez IBC-kbe nem szabad felülről emelő szerkezetet beépíteni.

6.5.3.5.3 Szilárd és jó minőségű, tömör- vagy hullámpapírlemezt (három vagy többretegűt) kell használni, amely megfelel az IBC úrtartalmának és rendeltetésszerű használatának. A külső felület vízállóságának olyan mértékűnek kell lenni, hogy a Cobb módszerrel végzett vízfelvétel-próba 30 perce alatt a tömegnövekedés ne haladja meg a 155 g/m^2 értéket – lásd az ISO 535:1991 szabványt. A papírlemeznek megfelelő hajlítószilárdsággal kell rendelkeznie. A papírlemezt úgy kell kiszabni, átmetszés nélkül völgyelni és réselni, hogy az összeállításnál ne repedjen meg, a felülete ne törjön meg és ne hasasodjon ki. A hullámpapírlemez hullámosított rétegét a fedőrétegekhez szilárdan hozzá kell ragasztani.

6.5.3.5.4 Az oldalfalaknak, a tetőnek és a fenéknek minimálisan 15 J beszakítási szilárdsággal kell rendelkezniük, az ISO 3036:1975 szabvány szerint mérve.

6.5.3.5.5 A papírlemez IBC-testeken a palást illesztéseit megfelelő mértékben át kell lapolni és azokat ragasztószalaggal kell lezárni, le kell ragasztani vagy fémkapcsokkal kell tűzni, vagy legalább azonos hatékonyságú módszerrel kell egyesíteni. Ha az egyesítés ragasztással vagy ragasztószalaggal történik, vízálló ragasztót kell használni. A fémkapcsoknak minden összeerősítendő részen teljesen át kell hatolniuk és oly módon kell azokat kialakítani vagy védeni, hogy a bélést ne dörzsölhessék vagy ne szűrassák ki.

6.5.3.5.6 A bélést alkalmas anyagból kell készíteni. A használt anyag szilárdságának és a bélés szerkezetének meg kell felelnie az IBC úrtartalmának és rendeltetésszerű használatának. Az illesztéseknek és zárásoknak portömörnek kell lenniük és alkalmasnak kell lenniük a normális szállítási körülmények között fellépő nyomások és ütdések elviselésére.

6.5.3.5.7 Az IBC szerves részét képező rakodólap alapzatnak, ill. bármilyen különálló rakodólapnak alkalmasnak kell lennie a megengedett legnagyobb bruttó tömegig megtöltött IBC gépi kezelésére.

6.5.3.5.8 A rakodólapot, ill. az IBC szerves részét képező alapzatot úgy kell kialakítani, hogy az IBC alapján ne legyen semmilyen kiszögellés, ami a kezelés során sérülést okozhatna.

6.5.3.5.9 Az IBC-testet a különálló rakodólaphoz hozzá kell erősíteni, hogy biztosítva legyen a stabilitás a kezelés és a szállítás során. A különálló rakodólap felső felületének mentesnek kell lennie mindenféle éles kiszögelléstől, ami az IBC-t megsérthetné.

6.5.3.5.10 A halmazolás megkönnyítésére erősítő szerkezetek, mint pl. fa tartóelemek használhatók, de ezeket a bélésen kívül kell elhelyezni.

6.5.3.5.11 Amennyiben az IBC-t halmazolásra szánják, a teherviselő felületnek olyannak kell lennie, hogy a terhelés biztonságos módon elosztódjék.

6.5.3.6 Különleges követelmények a fa IBC-kre

6.5.3.6.1 Ezeket a követelményeket a gravitációs úton töltött vagy ürített szilárd anyagok szállítására szolgáló fa IBC-kre kell alkalmazni. A fa IBC-k a következő típusúak:

11C közönséges fa IBC béléssel

11D rétegelt falemez IBC béléssel

11F farostlemez IBC béléssel

6.5.3.6.2 A fa IBC-kbe nem szabad felülről emelő szerkezetet beépíteni.

- 6.5.3.6.3** A felhasznált anyag szilárdsága és a test gyártás módja feleljen meg az IBC űrtartalmának és rendeltetésszerű használatának.
- 6.5.3.6.4** A fának jól kiérleltnek, kereskedelmi szárazságúnak és olyan hibáktól mentesnek kell lennie, amelyek az IBC bármely részének szilárdságát csökkentenék. Az IBC minden egyes részét egyetlen darabból vagy ezzel egyenértékű módon kell gyártani. Az elemek akkor tekinthetők az egyetlen darabból készülttel egyenértékűnek, ha a következő ragasztásos kötés típusok valamelyikét alkalmazzák: Lindermann illesztés (fecskefarok illesztés), hornyolás, átlapolás vagy tompaillesztés, minden csatlakozásnál legalább két, hullámosított fém rögzítőelemmel, vagy akkor, ha legalább azonos hatékonyságú más eljárást alkalmaznak.
- 6.5.3.6.5** A rétegelt falemez testeknek legalább 3 rétegűnek kell lenniük. Jól kiérlelt, hántolással, vágással vagy fűrészeléssel nyert furnérból kell készíteni, amely kereskedelmi szárazságú és mentes az olyan hibáktól, amelyek a test bármely részének szilárdságát csökkentenék. A szomszédos rétegeket vízálló ragasztóval kell összeragasztani. A test szerkezetéhez a rétegelt falemezzel együtt más alkalmas anyagok is használhatók.
- 6.5.3.6.6** A farostlemezből készült testeket vízálló farostlemezből, pl. keménylemezből, faforgácslemezből vagy egyéb alkalmas típusból kell készíteni.
- 6.5.3.6.7** Az IBC-k lapjait szilárdan az élekhez vagy saroklécekhez kell szögezni vagy kapcsolni, vagy a homlokoldalakhoz kell szögezni vagy más alkalmas eszközökkel kell összeerősíteni.
- 6.5.3.6.8** A bélést alkalmas anyagból kell készíteni. A használt anyag szilárdságának és a bélés szerkezetének meg kell felelnie az IBC űrtartalmának és rendeltetésszerű használatának. Az illesztéseknek és zárásoknak portömörnek kell lenniük és alkalmasnak kell lenniük a normális szállítási körülmények között fellépő nyomások és ütdések elviselésére.
- 6.5.3.6.9** Az IBC szerves részét képező rakodólap alapzatnak, ill. bármilyen különálló rakodólapnak alkalmasnak kell lennie a megengedett legnagyobb bruttó tömegig megtöltött IBC gépi kezelésére.
- 6.5.3.6.10** A rakodólapot, ill. az IBC szerves részét képező alapzatot úgy kell kialakítani, hogy az IBC alapján ne legyen semmilyen kiszögellés, ami a kezelés során sérülést okozhatna.
- 6.5.3.6.11** A IBC testet a különálló rakodólaphoz hozzá kell erősíteni, hogy biztosítva legyen a stabilitás a kezelés és a szállítás során. A különálló rakodólap felső felületének mentesnek kell lennie mindenféle éles kiszögelléstől, ami az IBC-t megsérthetné.
- 6.5.3.6.12** A halmazolás megkönnyítésére erősítő szerkezetek, mint pl. fa tartóelemek használhatók, de ezeket a bélésen kívül kell elhelyezni.
- 6.5.3.6.13** Amennyiben az IBC-t halmazolásra szánják, a teherviselő felületnek olyannak kell lennie, hogy a terhelés biztonságos módon elosztódjék.
- 6.5.4 Vizsgálati követelmények az IBC-kre**
- 6.5.4.1 A vizsgálatok végrehajtása és gyakorisága**
- 6.5.4.1.1** Minden IBC gyártási típust az illetékes hatóság által az adott gyártási típusra megállapított és jóváhagyott eljárással meg kell vizsgálni, mielőtt az IBC-t használatba vennék. Az IBC gyártási típusát kialakítása, nagysága, anyaga és falvastagsága, gyártásmódja és töltő- és ürítőberendezései határozzák meg; egy típushoz azonban különböző felületkezelés is tartozhat. Ugyanaz a típus magában foglalja azokat az IBC-ket is, amelyek csak csökkentett külméreteikben térnek el a gyártási típustól.
- 6.5.4.1.2** A vizsgálatokat a szállításra előkészített IBC-ken kell végrehajtani. Az IBC-t a megfelelő szakaszokban előírtak szerint kell megtölteni. Az IBC-kben szállítandó anyagokat helyettesíteni lehet más anyagokkal, feltéve, hogy ez a vizsgálat eredményeit nem hamisítja meg. Ha szilárd anyagok esetében más anyagot használnak, ennek ugyanolyan fizikai jellemzőkkel (tömeg, szemcseméret stb.) kell rendelkeznie, mint a szállítandó anyagnak. A küldeménydarab megkövetelt össztömegének elérése érdekében használhatók kiegészítő töltetek is, pl. ólomsöréttel töltött

zacskók, feltéve, hogy ezek úgy vannak elhelyezve, hogy nem befolyásolják a vizsgálati eredményeket.

6.5.4.1.3 Ha a folyadékra vonatkozó ejtőpróbáknál helyettesítő anyagot használnak, ennek a szállítandó anyaggal azonos relatív sűrűségűnek és viszkozitásúnak kell lennie. Folyadékokra vonatkozó ejtőpróbánál helyettesítő anyagként víz is használható a következő feltételek mellett:

- a) ha a szállítandó anyag relatív sűrűsége nem haladja meg az 1,2 értéket, az ejtési magasságnak a 6.5.4.9.4 pontban levő táblázatban előírtnak kell lennie;
- b) ha a szállítandó anyag relatív sűrűsége meghaladja az 1,2 értéket, az ejtési magasságot a szállítandó anyag egy tizedesjegyre felkerekített relatív sűrűsége (d) alapján a következők szerint kell kiszámítani:

I csomagolási csoport	II csomagolási csoport	III csomagolási csoport
d x 1,5 m	d x 1,0 m	d x 0,67 m

6.5.4.2 A gyártási típus vizsgálata

6.5.4.2.1 Minden egyes gyártási típusú, méretű, falvastagságú és kialakítású IBC-ből egy darabot alá kell vetni a 6.5.4.5 – 6.5.4.12 bekezdésben felsorolt próbáknak a 6.5.4.3.5 pont szerinti sorrendben. Ezeket a gyártási típus vizsgálatokat az illetékes hatóság előírásai szerint kell elvégezni.

6.5.4.2.2 Az illetékes hatóság engedélyezheti azon IBC-k szelektív vizsgálatát, amelyek csak kis mértékben térnek el a már bevizsgált típustól, pl. külső méreteik valamivel kisebbek.

6.5.4.2.3 Amennyiben a vizsgálatoknál különálló rakodólapokat használnak, a 6.5.4.13 bekezdés szerint kiadott vizsgálati jegyzőkönyvnek tartalmaznia kell a használt rakodólapok műszaki leírását is.

6.5.4.3 Az IBC előkészítése a vizsgálathoz

6.5.4.3.1 A papír IBC-ket, a papírlemez IBC-ket és az összetett IBC-ket papírlemez külső burkolattal legalább 24 órán át olyan klímában kell tartani, amelynek hőmérséklete és relatív pára-tartalma szabályozott: 23 °C ± 2 °C hőmérséklet és 50% ± 2% relatív páratartalom.

Megjegyzés: Az átlagértékeknek ezen határok közé kell esniük. A rövid idejű ingadozások és a mérési korlátok az egyedi mérésektől legfeljebb 5% relatív páratartalom eltérést eredményezhetnek a vizsgálatok reprodukálhatóságának észrevehető csökkenése nélkül.

6.5.4.3.2 Kiegészítő intézkedéseket kell tenni, annak ellenőrzésére, hogy a 31H1 és 31H2 típusú merev falú műanyag és a 31HZ1 és 31HZ2 típusú összetett IBC-k gyártására használt műanyag megfelel-e a 6.5.3.3.2 – 6.5.3.3.4, illetve a 6.5.3.4.6 – 6.5.3.4.9 pont előírásainak.

6.5.4.3.3 Annak bizonyítására, hogy kielégítő a vegyi összeférhetőség a tartalommal, az IBC mintát hat hónapos előzetes tárolásnak kell alávetni, amely alatt az IBC minták a szállítani kívánt anyaggal vannak töltve, vagy olyan anyaggal, amelyről ismeretes, hogy a kérdéses műanyagra legalább ugyanolyan mértékben fejt ki feszültségi repedést, duzzadás révén lágyulást okozó vagy molekuláris degradáló hatást. Ezután a mintát alá kell vetni a 6.5.4.3.5 táblázatban felsorolt próbáknak.

6.5.4.3.4 Amennyiben a műanyag viselkedését más módon határozták meg, az előző összeférhetőségi vizsgálatoktól el lehet tekinteni. Az ilyen más eljárásoknak legalább az előző összeférhetőségi vizsgálatokkal azonos értékűeknek és az illetékes hatóság által elismerteknek kell lenniük.

6.5.4.3.5 A szükséges gyártási típus vizsgálatok és sorrendjük

Az IBC típusa	Emelés alulról	Emelés felül-ről ^{a)}	Halmazolás ^{sb)}	Tömör-ség	Folya-déknyo-más	Ejtés	Tovább-szaka-dás	Billen-tés	Felállí-tás ^{c)}
Fém:									
11A, 11B, 11N	1. ^{a)}	2.	3.	–	–	4.	–	–	–
21A, 21B, 21N, 31A, 31A, 31B, 31N	1. ^{a)}	2.	3.	4.	5.	6.	–	–	–
Hajlékony falú	–	x ^{c)}	x	–	–	x	x	x	x
Merev falú műanyag:									
11H1, 11H2	1. ^{a)}	2.	3.	–	–	4.	–	–	–
21H1, 21H2, 31H1, 31H2	1. ^{a)}	2.	3. ^{f)}	4.	5.	6.	–	–	–
Összetett:									
11HZ1, 11HZ2	1. ^{a)}	2.	3.	–	–	4	–	–	–
21HZ1, 21HZ2, 31HZ1, 31HZ2	1. ^{a)}	2.	3. ^{f)}	4.	5.	6.	–	–	–
Papírlemez	1.	–	2.	–	–	3.	–	–	–
Fa	1.	–	2.	–	–	3.	–	–	–

- a) Az ilyen kezelési módra kialakított IBC-knél.
- b) Ha az IBC halmazolásra van kialakítva.
- c) Ha az IBC felülről vagy oldalról történő emelésre van kialakítva.
- d) Ahol a szükséges próbát x jelzi, az azt jelenti, hogy az egyik próbát elviselt IBC-n a további próbák bármilyen sorrendben végrehajthatók.

6.5.4.4 *Emelési próba alulról***6.5.4.4.1** *Alkalmazási terület*

Gyártási típus vizsgálatként minden fa és papírlemez IBC-nél és minden olyan IBC típusnál, amely az alulról való emeléshez el van látva szerkezettel.

6.5.4.4.2 *Az IBC előkészítése a próbához*

Az IBC-t meg kell tölteni. Egyenletesen elosztott kiegészítő terhelést kell alkalmazni. A megtöltött IBC és a kiegészítő terhelés együttes tömegének a megengedett legnagyobb bruttó tömeg 1,25-szorosát kell kitennie.

6.5.4.4.3 *Vizsgálati eljárás*

Az IBC-t emelővillás targoncával kétszer fel kell emelni és le kell tenni. Ennek során a villákat központosan kell elhelyezni, és azoknak egymástól olyan távolságra kell lenniük, amely a bevezetés felőli oldalméret háromnegyed részének felel meg, (hacsak a bevezetési pontok nincsenek rögzítve). A villákat a bevezetés irányában háromnegyed részig kell bevezetni. A próbát minden lehetséges irányból meg kell ismételni.

6.5.4.4.4 *Elfogadási feltétel*

Nem következhet be sem olyan tartós alakváltozás, amely az IBC (beleértve a rakodólap alapot is, ha ilyen van) biztonságát a szállítás szempontjából csökkentené, sem a tartalom elvesztése.

6.5.4.5 *Emelési próba felülről***6.5.4.5.1** *Alkalmazási terület*

Gyártási típus vizsgálatként minden olyan IBC típusnál, amely el van látva a felülről való emelésre szolgáló szerkezettel és a felülről vagy oldalról történő emeléshez kialakított hajlékony falú IBC-knél.

6.5.4.5.2 *Az IBC előkészítése a próbához*

A fém, a merev falú műanyag és az összetett IBC-t meg kell tölteni. Egyenletesen elosztott kiegészítő terhelést kell alkalmazni. A megtöltött IBC és a kiegészítő terhelés együttes tömegének a megengedett legnagyobb bruttó tömeg kétszeresét kell kitennie. A hajlékony falú IBC-t a megengedett legnagyobb terhelés hatszorosaig kell – a terhelést egyenletesen elosztva – megtölteni.

6.5.4.5.3 *Vizsgálati eljárás*

A fém és a hajlékony falú IBC-t rendeltetésszerűen fel kell emelni, amíg az a talajtól elválik, és ebben a helyzetben kell tartani 5 perc időtartamig.

A merev falú műanyag és összetett IBC-eket a következőképpen kell felemelni:

- a) Az IBC-t mindegyik emelőszerkezet-párjánál (egymással átlósan szemben levő két emelőszerkezeténél) fogva öt perc időtartamig felemelve kell tartani, úgy hogy az emelő erők függőlegesen hassanak; és
- b) az IBC-t mindegyik emelőszerkezet-párjánál (egymással átlósan szemben levő két emelőszerkezeténél) fogva öt perc időtartamig felemelve kell tartani, úgy hogy az emelő erők a középpontra a függőlegeshez képest 45°-ban hassanak.

6.5.4.5.4 *A hajlékony falú IBC-knél a felülről történő emelés és az előkészítés legalább azonos hatékonyságú más módszerrel is történhet.***6.5.4.5.5** *Elfogadási feltétel*

- a) Fém IBC-knél, merev falú műanyag IBC-knél és összetett IBC-knél: nem következhet be sem olyan tartós alakváltozás, amely az IBC (beleértve a rakodólap alapot, ha ilyen van) biztonságát a szállítás szempontjából csökkentené, sem a tartalom elvesztése.
- b) Hajlékony falú IBC-knél: nem következhet be olyan sérülés sem az IBC-n, sem annak emelőszerkezetén, amely az IBC biztonságát a szállítás vagy kezelés szempontjából csökkentené.

6.5.4.6 *Halmazolási próba***6.5.4.6.1** *Alkalmazási terület*

Gyártási típus vizsgálatként minden olyan IBC típusnál, amelyek kialakításuknál fogva egymásra halmazolhatók.

6.5.4.6.2 *Az IBC előkészítése a próbához*

Az IBC-t a megengedett legnagyobb bruttó tömegéig kell megtölteni. Ha a vizsgálatához használt termék sűrűsége ezt nem teszi lehetővé, az IBC-hez egyenletesen elosztott kiegészítő terhelést kell alkalmazni úgy, hogy a vizsgálatot a megengedett legnagyobb bruttó tömeggel terhelve végezzék.

6.5.4.6.3 *Vizsgálati eljárás*

- a) Az IBC-t alapzatával vízszintes, sík, kemény talajra kell állítani és egyenletesen elosztott próbaterhelést kell ráhelyezni (lásd a 6.5.4.6.4 pontot). Az IBC-t a próbaterhelésnek legalább a következő időtartamig kell kitenni:
 - i) a fém IBC-t 5 percig;

- ii) a 11H2, 21H2 és 31H2 típusú merev falú műanyag IBC-t és az összetett IBC-t külső műanyag burkolattal, amely a halmazolási terhelést viseli (azaz a 11HH1, 11HH2, 21HH1, 21HH2, 31HH1 és 31HH2 típusúakat) 28 napig 40 °C-on;
- iii) minden más IBC típust 24 óráig;
- b) A próbaterhelést a következő módok egyike szerint kell alkalmazni:
 - i) a megengedett legnagyobb bruttó tömegig megtöltött egy vagy több, azonos típusú IBC-t kell a vizsgált IBC-re ráhelyezni;
 - ii) megfelelő tömeget kell egy sík lapra vagy az IBC alapzatának utánzatára helyezni, amelyet azután a vizsgálandó IBC-re kell felhelyezni.

6.5.4.6.4 *A ráhelyezendő próbaterhelés kiszámítása*

A tehernek, amelyet az IBC-re helyeznek, meg kell egyeznie a szállítás során az IBC-re halmazolható hasonló IBC-k együttes megengedett legnagyobb bruttó tömegének legalább 1,8-szeresével.

6.5.4.6.5 *Elfogadási feltétel*

- a) A hajlékony falú IBC kivételével minden más IBC-nél: nem következhet be sem olyan tartós alakváltozás, amely az IBC (beleértve a rakodólap alapot is, ha ilyen van) biztonságát a szállítás szempontjából csökkentené, sem a tartalom elvesztése.
- b) Hajlékony falú IBC-nél: nem következhet be sem az IBC test olyan károsodása, ami az IBC biztonságát a szállítás szempontjából csökkentené, sem a tartalom elvesztése.

6.5.4.7 *Tömörségi próba*

6.5.4.7.1 *Alkalmazási terület*

Gyártási típus vizsgálatként és időszakos vizsgálatként olyan IBC típusoknál, amelyeket folyadékokhoz vagy nyomás alatt töltött vagy ürített szilárd anyagokhoz használnak.

6.5.4.7.2 *Az IBC előkészítése a próbához*

A próbát az esetleges hőszigetelés felhelyezése előtt kell végrehajtani. A szellőző zárószerkezeteket vagy hasonló, nem szellőző szerkezetekre kell kicserélni vagy tömören le kell zárni.

6.5.4.7.3 *Vizsgálati eljárás és alkalmazandó próbanyomás*

A nyomáspróbát legalább 10 perc időtartamig legalább 20 kPa (0,2 bar) állandó túlnyomással kell végrehajtani. Az IBC légtömörségét megfelelő módszerrel, pl. légnyomás-különbség méréssel vagy az IBC vízbe merítésével vagy fém IBC-knél az egyesítési helyek és varratok szappan oldattal történő bekenésével kell megállapítani. Vízbe merítés esetén a hidrosztatikai nyomás figyelembe vételéhez korrekciós tényezőt kell alkalmazni. Más, legalább azonos hatékonyságú módszerek is használhatóak.

6.5.4.7.4 *Elfogadási feltétel*

Nem következhet be tömítetlenség.

6.5.4.8 *Belső (folyadék) nyomáspróba*

6.5.4.8.1 *Alkalmazási terület*

Gyártási típus vizsgálatként olyan IBC típusoknál, amelyeket folyadékokhoz vagy nyomás alatt töltött vagy ürített szilárd anyagokhoz használnak.

6.5.4.8.2 *Az IBC előkészítése a próbához*

A próbát az esetleges hőszigetelés felhelyezése előtt kell végrehajtani. A nyomáscsökkentő szerkezeteket hatástalanítani kell, vagy el kell távolítani és a nyílásokat le kell zárni.

6.5.4.8.3 *Vizsgálati eljárás*

A nyomáspróbát legalább 10 perc időtartamig kell végezni olyan hidraulikus nyomással, amely nem kisebb mint a 6.5.4.8.4 pontban megadott nyomás. Az IBC-t a próba végrehajtása alatt nem szabad megtámasztani.

6.5.4.8.4 *Alkalmazandó nyomás***6.5.4.8.4.1** Fém IBC-knél:

- a) a 21A, 21B és 21N típusú IBC-knél, amelyeket az I csomagolási csoport szilárd anyagaihoz használnak, 250 kPa (2,5 bar) túlnyomás;
- b) a 21A, 21B, 21N, 31A, 31B és 31N típusú IBC-knél, amelyeket a II vagy a III csomagolási csoport anyagaihoz használnak, 200 kPa (2 bar) túlnyomás;
- c) kiegészítő vizsgálatként a 31A, 31B, 31N típusú IBC-knél 65 kPa (0,65 bar) túlnyomás. Ezt a vizsgálatot a 200 kPa-lal (2 bar-ral) végzett próba előtt kell elvégezni.

6.5.4.8.4.2 Merev falú műanyag IBCK-nél és összetett IBCK-nél:

- a) a 21H1, 21H2, 21HZ1 és 21HZ2 típusú IBC-knél: 75 kPa (0,75 bar) túlnyomás;
- b) a 31H1 31H2, 31HZ1 és 31HZ2 típusú IBC-knél:

a következő módszerekkel meghatározott első érték:

- az IBC-ben mért össznyomást (azaz a betöltött anyag göznyomásához hozzáadva a benne levő levegő vagy inert gáz parciális nyomását és 100 kPa-t levonva) 55 °C-on meg kell szorozni 1,5-ös biztonsági tényezővel; ezt az össznyomást a 4.1.1.4 bekezdés szerinti maximális töltési fok és 15 °C töltési hőmérséklet alapján kell meghatározni;

és a következő módszerrel meghatározott második érték:

- a szállítandó anyag statikus nyomásának kétszerese, de legalább a víz statikus nyomásának kétszerese

közül a nagyobbik.

6.5.4.8.5 *Elfogadási feltétel*

- a) Azoknál a 21A, 21B, 21N, 31A, 31B és 31N típusú IBC-knél, amelyeket a 6.5.4.8.4.1 a) vagy b) pont szerinti nyomáspróbának tettek ki, nem következhet be szivárgás.
- b) Azoknál a 31A, 31B és 31N típusú IBC-knél, amelyeket a 6.5.4.8.4.1 c) pont szerinti próbanyomásnak tettek ki, sem olyan tartós alakváltozás, amely az IBC biztonságát a szállítás szempontjából csökkentené, sem pedig szivárgás nem következhet be.
- c) Merev falú műanyag IBC-knél és összetett IBC-knél: nem következhet be sem olyan tartós alakváltozás, amely az IBC biztonságát a szállítás alatt befolyásolná, sem pedig szivárgás.

6.5.4.9 *Ejtési próba***6.5.4.9.1** *Alkalmazási terület*

Gyártási típus vizsgálatként minden IBC típusnál.

6.5.4.9.2 *Az IBC előkészítése a próbához*

- a) Fém IBC-nél: az IBC-t a gyártási típusnak megfelelően szilárd anyagok esetén űrtartalmának legalább 95%-áig, folyékony anyagok esetén űrtartalmának legalább 98%-áig kell megtölteni. A nyomáscsökkentő szerkezeteket hatástalanítani kell, vagy el kell távolítani és a nyílásokat le kell zárni.
- b) Hajlékony falú IBC-nél: az IBC-t űrtartalmának legalább 95%-áig és megengedett legnagyobb bruttó tömegéig kell – a tartalmat egyenletesen elosztva – megtölteni.

- c) Merev falú műanyag IBC-nél és összetett IBC-nél: az IBC-t a gyártási típusnak megfelelően szilárd anyagok esetén űrtartalmának legalább 95%-áig, folyékony anyagok esetén űrtartalmának legalább 98%-áig kell megtölteni. A nyomáscsökkentő szerkezeteket hatástalanítani kell, vagy el kell távolítani és a nyílásokat le kell zárni. Az IBC-k vizsgálatát olyan állapotban kell elvégezni, amikor a vizsgálati minta és a tartalom hőmérsékletét $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$ -ra vagy az alá csökkentették. A minta ilyen előkészítése esetén a 6.5.4.3.1 pontban meghatározott kondicionálástól összetett IBC-nél el lehet tekinteni. A vizsgálatnál használt folyadékot folyékony állapotban kell tartani, szükség esetén fagyásgátló hozzáadásával. Ettől a kondicionálástól el lehet tekinteni, ha a kérdéses anyagok hajlékonysága és szakítószilárdsága $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on vagy az alatt jelentősen nem csökken.
- d) Papírlemez és fa IBC-nél: az IBC-t a gyártási típusnak megfelelően űrtartalmának legalább 95%-áig kell megtölteni.

6.5.4.9.3

Vizsgálati eljárás

Az IBC-t olyan módon kell merev, rugalmatlan, sima, sík és vízszintes felületre, a fenékre ejteni, ami biztosítja, hogy az IBC alapfelületének leggyengébbnek tekintett részén ütközzön fel. A $0,45\text{ m}^3$ vagy annál kisebb űrtartalmú IBC-t ezenkívül a következőképpen is le kell ejteni:

- a) a fém IBC-t az első ejtési próbánál vizsgált, az alapfelület leggyengébbnek tekintett részétől eltérő, legsérülékenyebb részre;
- b) a hajlékony falú IBC-t a legsérülékenyebb oldalára;
- c) a merev falú műanyag, az összetett, a papírlemez és a fa IBC-t: laposan az oldallapra, laposan a tetőlapra és az egyik sarokra.

Az egyes ejtésekhez ugyanazon vagy másik IBC is használható.

6.5.4.9.4

Ejtési magasság

I csomagolási csoport	II csomagolási csoport	III csomagolási csoport
1,8 m	1,2 m	0,8 m

6.5.4.9.5

Elfogadási feltétel

- a) Fém IBC-knél: nem következhet be a tartalom elvesztése;
- b) Hajlékony IBC-knél: nem következhet be a tartalom elvesztése. A tartalom kismértékű elfolyása a záráson vagy a varrásokon keresztül a felütközéskor nem tekintendő az IBC tönkremenetelének, feltéve, hogy miután az IBC-t a talajról felemelték, további szivárgás nem következik be.
- c) Merev falú műanyag, összetett, papírlemez és fa IBC-knél: nem következhet be a tartalom elvesztése. A tartalom kismértékű elfolyása a záráson keresztül a felütközéskor nem tekintendő az IBC tönkremenetelének, feltéve, hogy további szivárgás nem következik be.

6.5.4.10

Továbbszakadási próba

6.5.4.10.1

Alkalmazási terület

Gyártási típus vizsgálatként minden hajlékony falú IBC típusnál.

6.5.4.10.2

Az IBC előkészítése a próbához

Az IBC-t űrtartalmának legalább 95%-áig és megengedett legnagyobb bruttó tömegéig kell – a tartalmat egyenletesen elosztva – megtölteni.

6.5.4.10.3

Vizsgálati eljárás

Amikor az IBC már a talajon van, késsel 100 mm hosszú, teljesen áthatoló vágást kell az egyik széles oldalfalán ejteni az IBC fő tengelyére 45° -os szögben, mégpedig a fenék és a tartalom

szintje közötti félmagasságban. Az IBC-re ezután a megengedett legnagyobb bruttó tömeg kétszeresével egyenlő terhelést kell – egyenletesen elosztva – helyezni.. A terhelést legalább 5 percig kell rajta tartani. Az olyan IBC-t, amelyet felülről vagy oldalról emelésre alakítottak ki, a terhelés eltávolítása után fel kell emelni, amíg az a talajtól elválk, és ebben a helyzetben kell tartani 5 perc időtartamig.

6.5.4.10.4 *Elfogadási feltétel*

A vágás eredeti hosszának 25%-ánál nagyobb mértékben nem növekedhet meg.

6.5.4.11 *Billentési próba*

6.5.4.11.1 *Alkalmazási terület*

Gyártási típus vizsgálatként minden hajlékony falú IBC típusnál.

6.5.4.11.2 *Az IBC előkészítése a próbához*

Az IBC-t űrtartalmának legalább 95%-áig és megengedett legnagyobb bruttó tömegéig kell – a tartalmat egyenletesen elosztva – megtölteni.

6.5.4.11.3 *Vizsgálati eljárás*

Az IBC-t oly módon kell átbillenteni, hogy felső része a merev, rugalmatlan, sima, sík és vízszintes felületnek ütközzön.

6.5.4.11.4 *Billentési magasság*

I csomagolási csoport	II csomagolási csoport	III csomagolási csoport
1,8 m	1,2 m	0,8 m

6.5.4.11.5 *Elfogadási feltétel*

Nem következhet be a tartalom elvesztése. A tartalom kismértékű kiszabadulása a záráson vagy a varrásokon keresztül a felütközéskor nem tekintendő az IBC tönkremenetelének, feltéve, hogy további szivárgás nem következik be.

6.5.4.12 *Felállítási próba*

6.5.4.12.1 *Alkalmazási terület*

Gyártási típus vizsgálatként minden hajlékony falú IBC-nél, amely felülről vagy oldalról való emelésre van kialakítva.

6.5.4.12.2 *Az IBC előkészítése a próbához*

Az IBC-t űrtartalmának legalább 95%-áig és megengedett legnagyobb bruttó tömegéig kell – a tartalmat egyenletesen elosztva – megtölteni.

6.5.4.12.3 *Vizsgálati eljárás*

Az egyik oldalára fektetett IBC-t egyik emelőszerkezeténél, vagy amennyiben négy van, két emelőszerkezeténél fogva legalább 0,1 m/s sebességgel függőleges helyzetbe kell felemelni, amíg a talajtól elválk.

6.5.4.12.4 *Elfogadási feltétel*

Nem következhet be sem az IBC, sem emelőszerkezetének olyan sérülése, amely az IBC biztonságát a szállítás vagy kezelés során csökkentené.

6.5.4.13 *Vizsgálati jegyzőkönyv*

6.5.4.13.1 A vizsgálatokról jegyzőkönyvet kell készíteni, amit az IBC felhasználói számára hozzáférhetővé kell tenni és amelynek legalább a következő adatokat kell tartalmaznia:

1. A vizsgálatot végző szerv neve és címe;
2. A vizsgálatot kérő neve és címe (ha szükséges);
3. A vizsgálati jegyzőkönyv egyedi azonosítója;
4. A vizsgálati jegyzőkönyv kelte;
5. Az IBC gyártója;
6. Az IBC típus leírása (pl. a méretek, az anyagok, a zárószerkezetek, a falvastagság stb.), beleértve a gyártási módszert (pl. üreges test fúvás), ami rajzokkal és/vagy fényképekkel kiegészíthető;
7. Legnagyobb űrtartalom;
8. A vizsgálat alatti tartalom jellemzői, pl. folyadékoknál a viszkozitás és a relatív sűrűség és szilárd anyagoknál a szemcseméret;
9. A vizsgálatok leírása és eredményei;
10. A vizsgálati jegyzőkönyvet alá kell írni, az aláíró nevét és beosztását fel kell tüntetni.

6.5.4.13.2 A vizsgálati jegyzőkönyvnek megállapítást kell tartalmaznia arra nézve, hogy a szállításra előkészített IBC a jelen fejezet megfelelő rendelkezéseivel összhangban került vizsgálatra és más csomagolási módszerek vagy alkotórészek használata azt érvénytelenné teheti. A vizsgálati jegyzőkönyv egy példányát az illetékes hatóságnak kell átadni.

6.5.4.14 *A fém, a merev falú műanyag és az összetett IBC-k egyedi vizsgálata*

6.5.4.14.1 Ezeket a vizsgálatokat az illetékes hatóság előírásai szerint kell elvégezni.

6.5.4.14.2 Minden IBC-nek minden tekintetben meg kell egyeznie a gyártási típussal.

6.5.4.14.3 Minden egyes, olyan fém IBC-t, merev falú műanyag IBC-t és összetett IBC-t, amelyet folyadékok vagy nyomással töltött, ill. ürített szilárd anyagok szállítására használnak, első alkalommal (azaz mielőtt először szállításra használnák), minden javítás után és legfeljebb két és fél éves időközönként időszakosan tömörségi próbának kell alávetni.

6.5.4.14.4 Ezt a tömörségi próbát meg kell ismételni mindenféle javítást követően, a szállításhoz történő ismételt használat előtt.

6.5.4.14.5 A próbák eredményeit vizsgálati jegyzőkönyvben kell rögzíteni, amelyet az IBC tulajdonosának meg kell őriznie.

6.6 FEJEZET

A NAGYCSOMAGOLÁSOK GYÁRTÁSÁRA ÉS VIZSGÁLATÁRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

6.6.1 Általános előírások

6.6.1.1 Ezen fejezet követelményei nem vonatkoznak:

- a gázt tartalmazó tárgyakhoz (beleértve az aeroszolókat) használt nagycsomagolások kivételével a 2 osztály anyagainak csomagolóeszközeire;
- az UN 3291 kórházi hulladékhoz használt nagycsomagolások kivételével a 6.2 osztály áruinak csomagolóeszközeire;
- a radioaktív anyagot tartalmazó, 7 osztályba tartozó küldeménydarabokra.

6.6.1.2 Annak biztosítására, hogy mindegyik nagycsomagolás megfeleljen e fejezet előírásainak, a nagycsomagolásokat olyan minőségbiztosítási program szerint kell gyártani és bevizsgálni, amelyet az illetékes hatóság kielégítőnek tart.

6.6.2 A nagycsomagolások típusát jelölő kód

6.6.2.1 A nagycsomagolásokhoz használt kód a következőkből áll:

- a) két arab számjegy
 - 50 a merev falú nagycsomagolásokhoz; vagy
 - 51 a hajlékony falú nagycsomagolásokhoz; és
- b) egy latin nagybetű, amely az anyag fajtáját jelöli, pl. fa, acél stb. A használható nagybetűket a 6.5.1.4.1. b) pont sorolja fel.

6.6.3 Jelölés

6.6.3.1 Alapjelölés

Minden, az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásai szerint gyártott és az SZMGSZ 2. számú melléklete szerinti felhasználásra szánt nagycsomagolást tartósan és jól olvashatóan el kell látni a következő jelöléssel:

- a) az Egyesült Nemzetek jele a csomagolóeszközön:  ;
Amennyiben a jelölést beütéssel viszik fel a fém nagycsomagolásokra, e jel helyett az „UN” nagybetűk is használhatók;
- b) az „50” szám a merev falú nagycsomagolások esetében, ill. az „51” a hajlékony falú nagycsomagolások esetében, amit a 6.5.1.4.1 b) pont szerinti anyagfajta jelölése követ;
- c) egy nagybetű, amely a csomagolási csoporto(ka)t jelöli, amely(ek)re a gyártási típust jóváhagyták:
 - X az I, a II és a III csomagolási csoporthoz;
 - Y a II és a III csomagolási csoporthoz;
 - Z csak a III csomagolási csoporthoz;
- d) a gyártási év (az utolsó két számjegy) és hónap;
- e) annak az államnak a jele, amely a jelölés alkalmazását engedélyezte, a nemzetközi forgalomban résztvevő gépjárművek államjelzésével³⁾;

3 A közúti közlekedésről szóló Bécsi Egyezmény (Bécs, 1968) által előírt államjelzés a nemzetközi forgalomban résztvevő gépjárművekre.

- f) a gyártó neve vagy jele, vagy a nagycsomagolásoknak az illetékes hatóság által megállapított egyéb azonosító jele;
- g) a halmazolási próba során alkalmazott terhelés kg-ban. A halmazolásra nem tervezett nagycsomagolásokon „0”-t kell feltüntetni;
- h) a megengedett legnagyobb bruttó tömeg kilogrammban.

Az alapjelölést az előző pontok sorrendjében kell felvinni.

Az előző a) – h) pontban előírt jelölés elemeket egyértelműen el kell választani egymástól, pl. ferde vonallal vagy szóközzel, hogy könnyen azonosíthatók legyenek.

6.6.3.2

Példák a jelölésre



50A/X/05 96/N/PQRS
2500/1000

Acél nagycsomagolásokhoz, amelyek halmazolhatók, a halmazolási próba során alkalmazott terhelés: 2500 kg; a megengedett legnagyobb bruttó tömeg: 1000 kg.



50H/Y/04 95/D/ABCD 987
0/800

Műanyag nagycsomagoláshoz, amely nem halmazolható, a megengedett legnagyobb bruttó tömeg: 800 kg.



51H/Z/06 97/S/1999
0/500

Hajlékony falú nagycsomagoláshoz, amely nem halmazolható, a megengedett legnagyobb bruttó tömeg 500 kg.

6.6.4

Különleges követelmények a nagycsomagolásokra

6.6.4.1

Különleges követelmények a fémből készült nagycsomagolásokra

- 50A kódjelű acél nagycsomagolás
- 50B kódjelű alumínium nagycsomagolás
- 50N kódjelű fém (acélt és alumíniumot kivéve) nagycsomagolás

6.6.4.1.1

A nagycsomagolást olyan alkalmas, alakítható fémből kell készíteni, amelynek hegeszthetősége bizonyított. A hegesztési varratokat szakszerűen kell elkészíteni és azoknak teljes biztonságot kell nyújtaniuk. Szükség esetén figyelembe kell venni az alacsony hőmérsékleten tanúsított viselkedést.

6.6.4.1.2

Gondoskodni kell arról, hogy az egymással határos különböző fémek révén létrejövő elektrolitikus korrózió elkerülhető legyen.

6.6.4.2

Különleges követelmények a hajlékony falú nagycsomagolásokra

- 51H kódjelű hajlékony falú műanyag nagycsomagolás
- 51M kódjelű hajlékony falú papír nagycsomagolás

6.6.4.2.1

A nagycsomagolásokat megfelelő anyagokból kell gyártani. Az anyag szilárdságának és a hajlékony falú nagycsomagolás gyártási módszerének igazodnia kell a nagycsomagolás úrtartalmához és rendeltetéséhez.

6.6.4.2.2

Az 51M típusú, hajlékony falú nagycsomagolások gyártásához használt minden anyagnak legalább 24 órán át tartó, vízbe való merítés után meg kell őriznie annak a szakítószilárdságnak legalább 85%-át, amelyet az anyag kiegyenlített klimatizálása után 67% vagy ennél kisebb relatív nedvességtartalom mellett mértek.

- 6.6.4.2.3** A egyesítéseket varrással, hőhegesztéssel, ragasztással vagy ezekkel egyenértékű eljárással kell elkészíteni. A varrással kialakított egyesítések minden végét el kell dolgozni.
- 6.6.4.2.4** A hajlékony falú nagycsomagolásnak kielégítő ellenállással kell rendelkeznie az ultraibolya sugárzás hatására, a klimatikus hatásokra vagy a rendeltetés szerint szállított anyag hatására bekövetkező öregedéssel és gyengüléssel szemben.
- 6.6.4.2.5** Amennyiben a műanyagból készült, hajlékony falú nagycsomagolást az ultraibolya sugarak ellen védeni kell, ennek korom vagy más alkalmas pigment vagy inhibitor hozzáadásával kell történnie. Az adalékoknak összeférhetőnek kell lenniük a tartalommal és hatásukat a csomagolóeszköz-test teljes élettartama alatt meg kell őrizniük. Olyan korom, pigment vagy inhibitor alkalmazásánál, amely különbözik a bevizsgált gyártási típus gyártásához használttól, a vizsgálatok megismétlésétől el lehet tekinteni, ha a megváltozott korom-, pigment vagy inhibitor tartalom a szerkezeti anyag fizikai tulajdonságait kedvezőtlenül nem befolyásolja.
- 6.6.4.2.6** A nagycsomagolás anyagába adalékanyagok keverhetők, hogy az öregedéssel szembeni ellenállóképességet javítsák, vagy más célokra, feltéve, hogy ezek az adalékok az anyag fizikai vagy kémia tulajdonságait kedvezőtlenül nem befolyásolják.
- 6.6.4.2.7** Megtöltött állapotban a magasság és a szélesség aránya nem haladhatja meg a 2:1 értéket.
- 6.6.4.3** ***Különleges követelmények a merev falú műanyag nagycsomagolásokra***
- 50H kódjelű merev falú műanyag nagycsomagolás
- 6.6.4.3.1** A nagycsomagolást ismert minőségi jellemzőjű, alkalmas műanyagból kell gyártani és űrtartalmának és rendeltetésszerű felhasználási módjának megfelelő szilárdsággal kell rendelkeznie. Az anyagnak kielégítő ellenállást kell tanúsítania a tartalmazott anyag és esetleg az ultraibolya sugárzás hatására bekövetkező öregedéssel és gyengüléssel szemben. Szükség esetén figyelembe kell venni az alacsony hőmérsékleten tanúsított viselkedését. A benne levő tartalom esetleges áthatolása normális szállítási feltételek között nem okozhat veszélyt.
- 6.6.4.3.2** Amennyiben az ultraibolya sugarak ellen védelem szükséges, ennek korom vagy más alkalmas pigment vagy inhibitor hozzáadásával kell történnie. Ezeknek az adalékoknak összeférhetőnek kell lenniük a tartalommal és hatásukat a test teljes élettartama alatt meg kell őrizniük. Olyan korom, pigment vagy inhibitor alkalmazásánál, amely különbözik a bevizsgált gyártási típus gyártásához használttól, a vizsgálatok megismétlésétől el lehet tekinteni, ha a megváltozott korom-, pigment- vagy inhibitor tartalom a szerkezeti anyag fizikai tulajdonságait kedvezőtlenül nem befolyásolja.
- 6.6.4.3.3** A nagycsomagolás anyagába adalékanyagok keverhetők, hogy az öregedéssel szembeni ellenállóképességet javítsák, vagy más célokra, feltéve, hogy ezek az adalékok az anyag fizikai vagy kémia tulajdonságait kedvezőtlenül nem befolyásolják.
- 6.6.4.4** ***Különleges követelmények a papírlemez nagycsomagolásokra***
- 50G kódjelű merev falú papírlemez nagycsomagolás
- 6.6.4.4.1** Szilárd és jó minőségű, tömör vagy hullámpapírlemezt (három vagy többretegűt) kell használni, amely megfelel a nagycsomagolás űrtartalmának és rendeltetésszerű használatának. A külső felület vízállóságának olyan mértékűnek kell lenni, hogy a Cobb módszerrel végzett vízfelvétel-próba 30 perce alatt a tömegnövekedés ne haladja meg a 155 g/m² értéket – lásd az ISO 535:1991 szabványt. A papírlemeznek megfelelő hajlítószilárdsággal kell rendelkeznie. A papírlemezt úgy kell kiszabni, átmetszés nélkül völgyelni és réselni, hogy az összeállításnál ne repedjen meg, a felülete ne törjön meg és ne hasasodjon ki. A hullámpapírlemez hullámosított rétegét a fedőrétegekhez szilárdan hozzá kell ragasztani.
- 6.6.4.4.2** Az oldalfalaknak, a tetőnek és a fenéknek minimálisan 15 J beszakítási szilárdsággal kell rendelkezniük, az ISO 3036:1975 szabvány szerint mérve.

- 6.6.4.4.3** A nagycsomagolások külső burkolatain a palást illesztéseit megfelelő mértékben át kell lapolni és ragasztószalaggal kell lezárni, le kell ragasztani vagy fémkapcsokkal kell tűzni, vagy legalább azonos hatékonyságú módszerrel kell egyesíteni. Ha az egyesítés ragasztással vagy ragasztószalaggal történik, vízálló ragasztót kell használni. A fémkapcsoknak minden összeerősítendő részen teljesen át kell hatolniuk és oly módon kell azokat kialakítani vagy védeni, hogy a bélést ne dörzsölhessék vagy ne szűrassák ki.
- 6.6.4.4.4** A nagycsomagolás részét képező rakodólap alapzatnak, ill. bármilyen különálló rakodólapnak alkalmasnak kell lennie a megengedett legnagyobb bruttó tömegig megtöltött nagycsomagolás gépi kezelésére.
- 6.6.4.4.5** A rakodólapot, ill. a nagycsomagolás részét képező alapzatot úgy kell kialakítani, hogy a nagycsomagolás alapján ne legyen semmilyen kiszögellés, ami a kezelés során sérülést okozhatna.
- 6.6.4.4.6** A testet a különálló rakodólaphoz hozzá kell erősíteni, hogy biztosítva legyen a stabilitás a kezelés és a szállítás során. A különálló rakodólap felső felületének mentesnek kell lennie mindenféle éles kiszögelléstől, ami a nagycsomagolást megsérthetné.
- 6.6.4.4.7** A halmazolás megkönnyítésére erősítő szerkezetek, mint pl. fa tartóelemek használhatók, de ezeket a bélésen kívül kell elhelyezni.
- 6.6.4.4.8** Amennyiben nagycsomagolásokat halmazolásra szánják, a teherviselő felületnek olyannak kell lennie, hogy a terhelés biztonságos módon elosztojjon.
- 6.6.4.5** *Különleges követelmények a fa nagycsomagolásokra*
- 50C kódjelű közönséges fa nagycsomagolás
- 50D kódjelű rétegelt falemez nagycsomagolás
- 50F kódjelű farostlemez nagycsomagolás
- 6.6.4.5.1** A felhasznált anyag szilárdsága és a test gyártási módja feleljen meg a nagycsomagolás űrtartalmának és rendeltetésszerű felhasználásának.
- 6.6.4.5.2** A felhasznált fának jól kiérleltnek, kereskedelmi szárazságúnak és olyan hibáktól mentesnek kell lennie, ami a nagycsomagolás bármely részének szilárdságát csökkentené. A nagycsomagolás minden elemét egy darabból vagy ezzel egyenértékű módon kell gyártani. Az elemek akkor tekinthetők az egy darabból készülttel egyenértékűnek, ha a következő ragasztásos kötéstípusok valamelyikét alkalmazzák: Lindermann illesztés (fecskefarok illesztés), hornyolt átlapolás vagy a tompa illesztés, minden csatlakozásnál legalább két, hullámosított fém rögzítőelemmel, vagy akkor, ha legalább azonos hatékonyság más eljárást alkalmaznak.
- 6.6.4.5.3** A nagycsomagoláshoz felhasznált rétegelt falemeznek legalább háromrétegűnek kell lennie. Jól kiérlelt, hántolt vagy fűrészelt furnérból kell készíteni, amely kereskedelmi szárazságú és mentes olyan hibáktól, ami a test bármely részének szilárdságát csökkentené. A szomszédos rétegeket vízálló ragasztóval kell összeragasztani. A nagycsomagolás szerkezetéhez a rétegelt falemezzel együtt más alkalmas anyagok is használhatók.
- 6.6.4.5.4** A farostlemez nagycsomagolásokat vízálló farostlemezről, pl. keménylemezből, faforgácslemezről vagy egyéb alkalmas típusból kell készíteni.
- 6.6.4.5.5** A nagycsomagolások oldallapjait szilárdan a sarokoszlopokhoz vagy homloklapokhoz kell szegezni vagy erősíteni vagy azonos mértékben alkalmas eszközökkel kell összeerősíteni.
- 6.6.4.5.6** A nagycsomagolás szerves részét képező rakodólap alapzatnak, ill. bármilyen különálló rakodólapnak alkalmasnak kell lennie a megengedett legnagyobb bruttó tömegig megtöltött nagycsomagolás gépi kezelésére.
- 6.6.4.5.7** A rakodólapot, ill. a nagycsomagolás szerves részét képező alapzatot úgy kell kialakítani, hogy nagycsomagolás alapján ne legyen semmilyen kiszögellés, ami a kezelés során sérülést okozhatna.

6.6.4.5.8 A testet a különálló rakodólaphoz hozzá kell erősíteni, hogy biztosítva legyen a stabilitás a kezelés és a szállítás során. A különálló rakodólap felső felületének mentesnek kell lennie mindenféle éles kiszögelléstől, ami a nagycsomagolást megsérthetné.

6.6.4.5.9 A halmazolás megkönnyítésére erősítő szerkezetek, mint pl. fa tartóelemek használhatók, de ezeket a béléseken kívül kell elhelyezni.

6.6.4.5.10 Amennyiben nagycsomagolásokat halmazolásra szánják, a teherviselő felületnek olyannak kell lennie, hogy a terhelés biztonságos módon elosztható legyen.

6.6.5 Vizsgálati követelmények a nagycsomagolásokra

6.6.5.1 A vizsgálatok végrehajtása és gyakorisága

6.6.5.1.1 Minden nagycsomagolás gyártási típusát az illetékes hatóság által megállapított és jóváhagyott eljárással a 6.6.5.3 bekezdés szerint meg kell vizsgálni.

6.6.5.1.2 A vizsgálatokat minden nagycsomagolás gyártási típuson az adott csomagolóeszköz használatba vétele előtt kell elvégezni. A nagycsomagolás gyártási típusát kialakítása, nagysága, anyaga és falvastagsága, gyártásmódja és a csomagolási módszer határozzák meg; egy típushoz azonban különböző felületkezelés is tartozhat. Ugyanaz a típus magában foglalja azokat a nagycsomagolókat is, amelyek a gyártási típustól csak kisebb szerkezeti magasságban térnek el.

6.6.5.1.3 A vizsgálatokat a gyártásból vett mintákon az illetékes hatóság által meghatározott időközönként meg kell ismételni. Az ilyen vizsgálatoknál papírlemez nagycsomagolások esetén a szobahőmérsékleten való előkészítés azonosnak tekintendő a 6.6.5.2.3 pont előírásaival.

6.6.5.1.4 A vizsgálatokat minden olyan módosítás után meg kell ismételni, ami megváltoztatja a nagycsomagolás kialakítását, anyagát vagy gyártásmódját.

6.6.5.1.5 Az illetékes hatóság engedélyezheti azon nagycsomagolások szelektív vizsgálatát, amelyek csak kismértékben térnek el a már bevizsgálttól, pl. kisebb méretű belső csomagolásokat vagy kisebb nettó tömegű belső csomagolásokat tartalmaznak; és amelyek olyan nagycsomagolások, melyek a külső méret(ek)et tekintve valamivel kisebbek.

6.6.5.1.6 Amennyiben egy nagycsomagolást különböző típusú belső csomagolóeszközökkel sikeresen bevizsgáltak, ebbe a nagycsomagolásba a különböző belső csomagolóeszközök tetszőleges kombinációban behelyezhetők. Ezenkívül, a csomagolás további vizsgálata nélkül használhatók a következő belső csomagolóeszköz változatok, ha azonos követelményszintnek felelnek meg:

a) Azonos vagy kisebb méretű belső csomagolóeszközök használhatók, amennyiben:

- i) a belső csomagolóeszközök hasonló kialakításúak, mint a bevizsgált belső csomagolóeszközök (pl. alak – hengeres, szögletes stb.);
- ii) a belső csomagolóeszközök szerkezeti anyaga (üveg, műanyag, fém stb.) az eredetileg bevizsgált belső csomagolóeszközökkel azonos vagy nagyobb mértékben ellenálló az ütdésekkel és halmazolással szemben;
- iii) a belső csomagolóeszközök nyílásai azonos vagy kisebb átmérőjűek és zárásuk hasonló kialakítású (pl. csavarmenetes kupak, bepattanó fedél stb.);
- iv) elegendő mennyiségű párnázóanyagot használnak a hézagok kitöltésére és a belső csomagolóeszközök jelentősebb elmozdulásának megakadályozására; és
- v) a belső csomagolóeszközök ugyanolyan helyzetben vannak a külső csomagolóeszközbe elhelyezve, mint a bevizsgált csomagolóeszközök.

b) Azokból a belső csomagolóeszközökből, amelyekkel bevizsgálták, vagy az előző a) pontban leírt eltérő belső csomagolóeszközökből kevesebb is használható, amennyiben elegendő mennyiségű párnázóanyagot használnak a hézagok kitöltésére és a belső csomagolóeszközök jelentősebb elmozdulásának megakadályozására.

- 6.6.5.1.7** Az illetékes hatóság bármikor előírhatja, hogy a jelen szakasz előírásainak megfelelő próbákkal igazolják, hogy a sorozatban gyártott csomagolóeszközök megfelelnek a gyártási típus követelményeinek.
- 6.6.5.1.8** Amennyiben a vizsgálat eredményeit nem befolyásolja és az illetékes hatóság hozzájárul, ugyanazon a mintán több vizsgálat is végezhető.
- 6.6.5.2** ***Előkészítés a vizsgálatokhoz***
- 6.6.5.2.1** A próbákat szállításra kész csomagolásokon kell végrehajtani, beleértve az alkalmazott belső csomagolóeszközöket. A belső csomagolóeszközöket folyadékok esetén űrtartalmuk legalább 98%-áig, szilárd anyag esetén legalább 95%-áig kell megtölteni. Az olyan nagycsomagolásoknál, ahol a belső csomagolóeszközök folyadékokat és szilárd anyagokat egyaránt tartalmaznak, külön vizsgálat szükséges a folyadék és külön a szilárd anyag tartalomra. A belső csomagolóeszközben levő anyag, ill. a szállítandó tárgy helyettesíthető más anyaggal vagy tárggyal, kivéve, ha ez meghamisítaná a próbák eredményét. Amennyiben más belső csomagolóeszközt vagy tárgyat alkalmaznak, annak ugyanolyan fizikai jellemzői legyenek (tömeg stb.), mint a szállítandó anyagnak vagy tárgynak. Abból a célból, hogy elérjék a küldeménydarab megkövetelt össztömegét, kiegészítő terhek is használhatók, pl. ólomszemcsét tartalmazó zsákok, feltéve, hogy ezeket oly módon helyezik el, hogy nem hamisítják meg a próbák eredményét.
- 6.6.5.2.2** A műanyagból készült nagycsomagolásokat és a műanyag belső csomagolóeszközöket – a szilárd anyagokat vagy tárgyakat tartalmazó zsákok kivételével – tartalmazó nagycsomagolásokat akkor kell az ejtőpróbának alávetni, amikor a vizsgálati minta és tartalma hőmérsékletét $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$ -ra vagy az alá lehűtötték. Ezt a kondicionálást nem kell alkalmazni, ha a kérdéses anyagok alacsony hőmérsékleten elegendő hajlékonysággal és szakító-szilárdsággal bírnak. Ha a vizsgálandó mintát ily módon készítették elő, a 6.6.5.2.3 pont szerinti kondicionálás elhagyható. A vizsgálatához használt folyadékot szükség esetén fagyásgátló hozzáadásával folyékony állapotban kell tartani.
- 6.6.5.2.3** A papírlemezből készült nagycsomagolásokat legalább 24 órán át szabályozott hőmérsékletű és relatív páratartalmú levegőn kell tartani: $23\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ hőmérséklet és 50% $\pm$ 2% páratartalom.
- Megjegyzés:** Az átlagértékeknek ezen határok közé kell esniük. A rövid idejű ingadozások és a mérési korlátok az egyedi mérésektől legfeljebb 5% relatív páratartalom eltérést eredményezhetnek a vizsgálatok reprodukálhatóságának észrevehető csökkenése nélkül.
- 6.6.5.3** ***Vizsgálati követelmények***
- 6.6.5.3.1** ***Emelési próba alulról***
- 6.6.5.3.1.1** ***Alkalmazási terület***
- Gyártási típus vizsgálatként minden olyan nagycsomagolás típusnál, amely az alulról való emeléshez el van látva szerkezettel.
- 6.6.5.3.1.2** ***A nagycsomagolás előkészítése a próbához***
- A nagycsomagolást megengedett legnagyobb bruttó tömegének 1,25-szorosáig kell – a terhelést egyenletesen elosztva – megtölteni.
- 6.6.5.3.1.3** ***Vizsgálati eljárás***
- A nagycsomagolást emelővillás targoncával kétszer fel kell emelni és le kell tenni. Ennek során a villákat központosan kell elhelyezni, és azoknak egymástól olyan távolságra kell lenniük, amely a bevezetés felőli oldalméret háromnegyed részének felel meg, (hacsak a bevezetési pontok nincsenek rögzítve). A villákat a bevezetés irányában háromnegyed részig kell bevezetni. A próbát minden lehetséges irányból meg kell ismételni.

6.6.5.3.1.4 *Elfogadási feltétel*

Nem következhet be sem olyan tartós alakváltozás, amely a nagycsomagolás biztonságát a szállítás szempontjából csökkentené, sem a tartalom elvesztése.

6.6.5.3.2 *Emelés felülről***6.6.5.3.2.1** *Alkalmazási terület*

Gyártási típus vizsgálatként minden olyan nagycsomagolás típusnál, amely el van látva a felülről való emelésre szolgáló szerkezettel.

6.6.5.3.2.2 *A nagycsomagolás előkészítése a próbához*

A nagycsomagolást a megengedett legnagyobb bruttó tömeg kétszereséig kell megtölteni.

6.6.5.3.2.3 *Vizsgálati eljárás*

A nagycsomagolást rendeltetésszerűen fel kell emelni, amíg az a talajtól elválk, és ebben a helyzetben kell tartani 5 perc időtartamig.

6.6.5.3.2.4 *Elfogadási feltétel*

Nem következhet be sem olyan tartós alakváltozás, amely a nagycsomagolás biztonságát a szállítás szempontjából csökkentené, sem a tartalom elvesztése.

6.6.5.3.3 *Halmazolási próba***6.6.5.3.3.1** *Alkalmazási terület*

Gyártási típus vizsgálatként minden olyan nagycsomagolás típusnál, amelyek kialakításuknál fogva egymásra halmazolhatók.

6.6.5.3.3.2 *A nagycsomagolás előkészítése a próbához*

A nagycsomagolást megengedett legnagyobb bruttó tömegéig kell megtölteni.

6.6.5.3.3.3 *Vizsgálati eljárás*

A nagycsomagolást alapzatával vízszintes, sík, kemény talajra kell állítani és egyenletesen elosztott próbaterhelést kell ráhelyezni (lásd a 6.6.5.3.3.4 pontot) legalább 5 percig, fa, papírlemez és műanyag nagycsomagolások esetében 24 órán át.

6.6.5.3.3.4 *A ráhelyezendő próbaterhelés kiszámítása*

A tehernek, amelyet a nagycsomagolásra helyeznek, meg kell egyeznie a szállítás során a nagycsomagolásra halmazolható hasonló nagycsomagolások összes tömegének legalább 1,8-szeresével.

6.6.5.3.3.5 *Elfogadási feltétel*

Nem következhet be sem olyan tartós alakváltozás, amely a nagycsomagolás biztonságát a szállítás szempontjából csökkentené, sem a tartalom elvesztése.

6.6.5.3.4 *Ejtőpróba***6.6.5.3.4.1** *Alkalmazási terület*

Gyártási típus vizsgálatként minden nagycsomagolás típusnál.

6.6.5.3.4.2 *A nagycsomagolás előkészítése a próbához*

A nagycsomagolást a 6.6.5.2.1 pont szerint kell megtölteni.

6.6.5.3.4.3 *Vizsgálati eljárás*

A nagycsomagolást oly módon kell merev, rugalmatlan, sima, sík és vízszintes felületre ejteni, ami biztosítja, hogy a nagycsomagolás az alapfelület legérzékenyebbnek tekintett részén ütközzön fel.

6.6.5.3.4.4 *Ejtési magasság*

I csomagolási csoport	II csomagolási csoport	III csomagolási csoport
1,8 m	1,2 m	0,8 m

Megjegyzés: Az 1 osztály anyagaihoz és tárgyaihoz, a 4.1 osztály önreaktív anyagaihoz és az 5.2 osztály szerves peroxidjaihoz használandó nagycsomagolást a II csomagolási csoport igénybevételi szintjén kell vizsgálni.

6.6.5.3.4.5 *Elfogadási feltétel*

6.6.5.3.4.5.1 Nem következhet be olyan sérülés, amely a szállítás biztonságát befolyásolná. A belső csomagolóeszközökben vagy tárgyakban levő anyag nem szivároghat.

6.6.5.3.4.5.2 Az 1 osztály tárgyaihoz használandó nagycsomagolás nem szenvedhet olyan törést, ami lehetővé teszi a nagycsomagolásból a robbanóanyag kifolyását vagy tárgyak kiszóródását.

6.6.5.3.4.5.3 A nagycsomagolás ejtési próbája során a minta megfelelőnek tekinthető, ha a teljes tartalmat megtartotta, még ha a zárás a továbbiakban nem is portömör.

6.6.5.4 *Bizonyítvány és vizsgálati jegyzőkönyv*

6.6.5.4.1 Minden nagycsomagolás gyártási típusra bizonyítványt kell kiállítani és (a 6.6.3 szakasz szerinti) jelölést kell hozzárendelni, tanúsítva, hogy a gyártási típus, beleértve annak szerelvényeit, kielégíti a vizsgálat követelményeit.

6.6.5.4.2 A vizsgálatokról legalább a következő adatokat tartalmazó jegyzőkönyvet kell készíteni, amit a nagycsomagolás felhasználói számára hozzáférhetővé kell tenni

1. A vizsgálatot végző szerv neve és címe;
2. A vizsgálatot kérő neve és címe (ha szükséges);
3. A vizsgálati jegyzőkönyv egyedi azonosítója;
4. A vizsgálati jegyzőkönyv kelte;
5. A nagycsomagolás gyártója;
6. A nagycsomagolás gyártási típusának leírása (pl. méretek, anyagok, zárószervezetek, falvastagságok stb.) és/vagy fénykép(ek);
7. Legnagyobb űrtartalom / megengedett legnagyobb bruttó tömeg;
8. A vizsgálat alatti tartalom jellemzői, pl. a belső csomagolóeszközök vagy tárgyak típusa és leírása;
9. A vizsgálatok leírása és eredményei;
10. A vizsgálati jegyzőkönyvet alá kell írni, az aláíró nevét és beosztását fel kell tüntetni.

6.6.5.4.3 A vizsgálati jegyzőkönyvnek megállapítást kell tartalmaznia arra nézve, hogy a szállításra előkészített nagycsomagolás ezen fejezet megfelelő rendelkezéseivel összhangban került vizsgálatra és más csomagolási módszerek vagy alkotórészek használata azt érvénytelenné teheti. A vizsgálati jegyzőkönyv egy példányát az illetékes hatóságnak kell átadni.

6.7 FEJEZET

A MOBIL TARTÁNYOK TERVEZÉSÉRE, GYÁRTÁSÁRA ÉS VIZSGÁLATÁRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

Megjegyzés: A fémből gyártott, rögzített tartányokra (tartálykocsikra), leszerelhető tartányokra, tankkonténerekre és tartányos cserefelépítményekre, valamint a battériás kocsikra és többemeles gázkonténerekre (MEG-konténerekre) lásd a 6.8 fejezetet; a szálvázazatú tartányokra lásd a 6.9 fejezetet lásd a 6.10 fejezetet.

6.7.1 Alkalmazási terület és általános előírások

6.7.1.1 E fejezet követelményei a 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7, 8 és 9 osztályba tartozó veszélyes áruk bármely alágazattal történő szállítására használt mobil tartányokra, ill. a 2 osztály nem mélyhűtött gázainak bármely alágazattal történő szállítására használt MEG-konténerekre vonatkoznak. Eltérő előírás hiányában, ha egy mobil tartány, ill. MEG-konténer a – többször módosított – a „Biztonságos Konténerekről szóló 1972. évi Nemzetközi Egyezmény (CSC) meghatározása szerint szállítótartánynak (konténernek) minősül, akkor e fejezet követelményein kívül a CSC egyezmény előírásait is be kell tartani. A nyílt tengeren kezelt „off-shore” mobil tartányokra kiegészítő követelmények is vonatkozhatnak.

6.7.1.2 A tudományos és műszaki haladás figyelembe vétele érdekében e fejezet műszaki követelményei helyett alternatívaként más előírások is alkalmazhatók. Az ilyen alternatív megoldásoknak a szállított anyaggal való összeférhetőség, az ütdésekkel, a rakodási igénybevételekkel és a tűzzel szembeni ellenállóképességük tekintetében legalább olyan biztonságosnak kell lenniük, mintha e fejezet követelményeit teljesítették volna. Nemzetközi szállítás esetén az alternatív kialakítású mobil tartányt az érintett illetékes hatóságoknak jóvá kell hagyniuk.

6.7.1.3 Ha egy anyaghoz a 3.2 fejezet „A” táblázat 10 oszlopában nincs is mobil tartány utasítás (T1 – T23, T50 vagy T75) feltüntetve, a származási ország illetékes hatósága ideiglenes szállítási engedélyt adhat ki. Az engedélynek legalább azokat az információkat kell tartalmaznia, amelyek normál esetben a mobil tartány utasításban szerepelnek, és tartalmaznia kell az anyag szállítási feltételeit. Az engedélyt a küldemény okmányaihoz kell csatolni.

6.7.2 Az 1 osztály és a 3 – 9 osztály anyagainak szállításához használt mobil tartányok gyártására és vizsgálatára vonatkozó követelmények

6.7.2.1 Meghatározások

E szakasz alkalmazásában:

A mobil tartány olyan multimodális tartány, amelynek befogadóképessége 450 liternél nagyobb, és a 3 – 9 osztály anyagainak szállítására használják. A mobil tartány fogalmába maga a tartány és a veszélyes anyag szállításához szükséges üzemi és szerkezeti szerelvényei tartoznak. A mobil tartánynak a szerkezeti szerelvények eltávolítása nélkül tölthetőnek és üríthetőnek kell lennie. A tartány külső részén stabilizáló elemeknek kell lenniük, és alkalmasnak kell lennie arra, hogy megtöltött állapotban felemeljék. Elsősorban a szállító járműre, ill. a hajóba történő berakásra kell kialakítani, a gépi rakodás megkönnyítésére kerettel vagy egyéb szerkezetekkel kell ellátni. A közúti tartányjárművek, a vasúti tartálykocsik, a nem fémből készült tartányok és a nagyméretű csomagolóeszközök (IBC-k) e meghatározás értelmében nem minősülnek mobil tartánynak.

A tartány a mobil tartány azon része, amely a szállítandó anyag megtartására szolgál (maga a tartány), beleértve a nyílásokat és zárószerveiteket, de kizárva az üzemi szerelvényeket és a külső szerkezeti szerelvényeket.

Az üzemi szerelvények a töltő- és ürítő-, a szellőző-, a biztonsági, a fűtő-, a hűtő- és a hőszigetelő berendezések, valamint a mérőeszközök.

A szerkezeti szerelvények a tartány külső részén található erősítő-, rögzítő-, védő- vagy stabilizáló elemek.

A *megengedett legnagyobb üzemi nyomás* a tartány üzemi helyzetében, annak tetején mérhető nyomás, amely nem lehet kisebb, mint a következő két nyomás érték közül a nagyobbik:

- a) a tartányban a töltés, ill. ürítés során megengedett legnagyobb tényleges nyomás (túlnyomás); vagy
- b) a legnagyobb tényleges túlnyomás, amelyre a tartány méretezve van, ami nem lehet kevesebb, mint
 - i) az anyag abszolút gőznyomása (bar-ban) 65 °C-on mínusz 1 bar; és
 - ii) a folyadékszint feletti térben levő levegő, ill. egyéb gáz parciális nyomása (bar-ban), amelyet a következők alapulvételével kell meghatározni: legfeljebb 65 °C hőmérsékletű folyadékszint feletti tér, valamint az átlagos hőmérséklet $t_r - t_f$ értékű növekedéséből adódó folyadék-fázis tágulás (ahol t_f = a töltési hőmérséklet, rendszerint 15 °C; t_r = a legnagyobb átlagos hőmérséklet, 50 °C).

A *tervezési nyomás* a nyomástartó edényekre vonatkozó szabályzat szerint a számításokhoz használandó nyomás. A tervezési nyomás nem lehet kisebb, mint a következő nyomások közül a legnagyobb:

- a) a tartányban a töltés, ill. ürítés során megengedett legnagyobb tényleges nyomás (túlnyomás); vagy
- b) a következők összege:
 - az anyag abszolút gőznyomása (bar-ban) 65 °C-on mínusz 1 bar;
 - a folyadékszint feletti térben levő levegő, ill. egyéb gáz parciális nyomása (bar-ban), amelyet a következők alapulvételével kell meghatározni: legfeljebb 65 °C hőmérsékletű folyadékszint feletti tér, valamint az átlagos hőmérséklet $t_r - t_f$ értékű növekedéséből adódó folyadék-fázis tágulás (ahol t_f = a töltési hőmérséklet, rendszerint 15 °C; t_r = a legnagyobb átlagos hőmérséklet, 50 °C); és
 - a 6.7.2.2.12 pontban meghatározott erők alapján meghatározott folyadéknymomás, de legalább 0,35 bar; vagy
- c) a 4.2.4.2.6 pontban, az alkalmazandó mobil tartány utasításban meghatározott legkisebb próbanyomás kétharmada.

A *próbanyomás* a tervezési nyomás legalább 1,5-szeresével végzett folyadéknymomás-próba alatt a legnagyobb túlnyomás a tartány tetején. Az egyes anyagokhoz használt mobil tartányokra a legkisebb próbanyomás értékét a 4.2.4.2.6 pontban az alkalmazandó mobil tartány utasítások határozzák meg.

A *tömörégi próba* az a gázzal végzett vizsgálat, amelynek során a tartányt az üzemi szerelvényeivel a megengedett legnagyobb üzemi nyomás legalább 25%-át elérő tényleges belső nyomásnak teszik ki.

A *megengedett legnagyobb bruttó tömeg* a mobil tartány saját tömege és a szállításra engedélyezett legnagyobb rakomány össztömege.

A *referencia acél* a 370 N/mm² szakítószilárdságú és 27% szakadási nyúlású acél.

A *szerkezeti acél* olyan acél, amelynek szavatolt legkisebb szakítószilárdsága 360...440 N/mm² között van, és szakadási nyúlása megfelel a 6.7.2.3.3.3 pontnak.

A *tervezési hőmérséklet-tartomány* a környezeti hőmérsékleten szállított anyagokhoz használt tartányok esetében –40 °C...+50 °C. A magas hőmérsékletű anyagoknál a tervezési hőmérséklet nem lehet alacsonyabb, mint az anyag töltés, ürítés, ill. szállítás alatti legmagasabb hőmérséklete. Szélsőséges éghajlati körülményeknek kitett mobil tartányok esetében szigorúbb tervezési hőmérsékleteket kell alkalmazni.¹⁾

1 A Kazah Köztársaságba, az Oroszországi Föderációba irányuló fuvarozásoknál, ill. ezen országok területén át történő tranzit fuvarozáskor a tervezési hőmérsékletnek november 1-je és április 1-je között –50 °C-nak kell lennie.

6.7.2.2 *Általános tervezési és gyártási követelmények***6.7.2.2.1**

A tartányokat az illetékes hatóság által elismert, a nyomástartó edényekre vonatkozó szabályzat előírásainak megfelelően kell tervezni és gyártani. A tartányt alakításra alkalmas fémes anyagból kell készíteni. Az anyagoknak általában a belföldi vagy nemzetközi anyagszabványoknak kell megfelelniük. Hegesztett tartányokhoz csak olyan anyagok használhatók, amelyek hegeszthetősége teljes mértékben szavatolt. A hegesztéseket szakszerűen kell elkészíteni, és teljesen biztonságosnak kell lenniük. Ha a gyártási folyamat vagy az anyag szükségessé teszi, a tartányt megfelelően hőkezelní kell, hogy a hegesztéseknél és a hőhatásnak kitett zónákban biztosítsák a kielégítő szívósságot. Az anyagok kiválasztásánál a ridegtörés veszélye, a feszültség alatti korróziós repedések és az ütésállóság szempontjából figyelembe kell venni a tervezési hőmérséklet-tartományt. Finom szemcseszerkezetű acélok használata esetén a szavatolt folyáshatár nem lehet nagyobb, mint 460 N/mm^2 , és a szavatolt szakítószilárdság felső határa nem lehet nagyobb, mint 725 N/mm^2 az anyagspecifikáció szerint. Alumínium szerkezeti anyagként csak akkor használható, ha az adott anyagra a 3.2 fejezet „A” táblázat 11 oszlopában található mobil tartány utasítás erre utal, vagy ha az illetékes hatóság engedélyezte. Alumínium engedélyezése esetén a tartányt szigeteléssel kell ellátni, ami megakadályozza a fizikai tulajdonságok jelentős romlását olyan esetekben, amikor a tartányt legalább 30 percen át 110 kW/m^2 hőterhelés éri. A hőszigetelésnek 649°C alatti minden hőmérsékleten hatásosnak kell maradnia, és olyan anyaggal kell burkolni, amelynek olvadáspontja legalább 700°C .

6.7.2.2.2

A mobil tartányokat, a szerelvényeiket és a csövezetéseket olyan anyagból kell készíteni,

- a) amelyet a szállított anyag(ok) eleve nem támad(nak) meg; vagy
- b) amely kémiai reakció révén megfelelően passzíválódik vagy semlegesítődik; vagy
- c) amely a tartányhoz közvetlenül hozzáerősített vagy azzal egyenértékű módon hozzászerelt korrózióálló anyaggal van bélelve.

6.7.2.2.3

A tömítéseket olyan anyagokból kell készíteni, amelyeket a szállítandó anyag(ok) nem támad(nak) meg.

6.7.2.2.4

Ha a tartány bélelt, a bélésanyagnak eleve olyannak kell lennie, amit a szállított anyag(ok) nem támad(nak) meg, ezenkívül homogénnek, hézag- és áttörésmentesnek és kellően rugalmasnak kell lennie, valamint igazodnia kell a tartány hőtágulási jellemzőihez. Ha a tartányhoz külső szerelvény van hegesztve, a bélésnek folytonosan túl kell nyúlnia a szerelvényen keresztül a karima legkülső pereméig.

6.7.2.2.5

A bélés illesztéseit és varratait az anyag összeolvasztásával vagy más, azonos hatékonyságú módszerrel kell kialakítani.

6.7.2.2.6

Kerülni kell a különböző fémek érintkezését, ami a galvanikus hatás folytán sérüléseket okozhat.

6.7.2.2.7

A mobil tartány, a szerelvények, a tömítések, a bélések és a tartozékok anyaga nem gyakorolhat kedvezőtlen hatást a mobil tartányban szállítandó anyagokra.

6.7.2.2.8

A mobil tartányt megfelelő emelő és rögzítő szerelvényekkel és olyan tartószerkezettel kell tervezni és kialakítani, amely a szállítás során biztos alátámasztást nyújt.

6.7.2.2.9

A mobil tartányt olyanra kell tervezni, hogy a szállított anyag vesztesége nélkül ellenálljon legalább a szállított anyag által kifejtett belső nyomásnak és a normális szállítási és kezelési feltételek mellett fellépő statikus, dinamikus és hőterhelésnek. A tervezés során bizonyítani kell, hogy az ezen terheléseknek a mobil tartány várható élettartama alatti ismétlődése folytán kialakuló kifáradást figyelembe vették.

6.7.2.2.10

Azokat a tartányokat, amelyeket vákuumszeleppel látnak el, úgy kell tervezni, hogy tartós alakváltozás nélkül ellenálljanak akkora külső nyomásnak, amely a belső nyomásnál legalább 0,21 bar-ral nagyobb. A vákuumszelepeket úgy kell beállítani, hogy legfeljebb 0,21 bar vákuum hatására kinyissanak, kivéve, ha nagyobb külső túlnyomásra vannak méretezve, amikor is a felszerelendő szelepek nyitónyomása nem lehet nagyobb, mint a tartány tervezésénél figyelembe vett vákuum mértéke. Azokat a tartányokat, amelyeken nincs vákuumszelep, úgy kell tervezni, hogy tartós alakváltozás nélkül ellenálljanak akkora külső nyomásnak, amely a belső nyomásnál legalább 0,4 bar-ral nagyobb.

- 6.7.2.2.11** A 3 osztály kritériumainak megfelelő lobbanáspontú anyagok (beleértve a lobbanáspontjukon vagy annál magasabb hőmérsékleten szállított, magas hőmérsékletű anyagokat) szállítására szolgáló mobil tartányokon használt vákuumszelepeknek meg kell akadályozni a lángnak a tartányba történő közvetlen behatolását, vagy a mobil tartánynak alkalmasnak kell lennie arra, hogy szivárgás nélkül ellenálljon a lángnak a tartányba történő behatolása következtében fellépő belső robbanásnak.
- 6.7.2.2.12** A mobil tartányoknak és rögzítőelemeiknek a megengedett legnagyobb töltési tömeg mellett a következő, külön-külön fellépő, statikus erők elviselésére kell alkalmasnak lenniük:
- a) menetirányban: a megengedett legnagyobb bruttó tömeg kétszerese szorozva a nehézségi gyorsulással (g)²⁾;
 - b) vízszintesen a menetirányra merőlegesen: a megengedett legnagyobb bruttó tömeg (amennyiben a menetirány nincs egyértelműen meghatározva, a megengedett legnagyobb bruttó tömeg kétszerese) szorozva a nehézségi gyorsulással (g)¹⁾;
 - c) függőlegesen felfelé: a megengedett legnagyobb bruttó tömeg szorozva a nehézségi gyorsulással (g)¹⁾; és
 - d) függőlegesen lefelé: a megengedett legnagyobb bruttó tömeg (összes terhelés beleértve a gravitáció hatását) kétszerese szorozva a nehézségi gyorsulással (g)¹⁾.
- 6.7.2.2.13** A 6.7.2.2.12 pontban felsorolt erőknél a következő biztonsági tényezőket kell figyelembe venni:
- a) határozott folyáshatárral rendelkező fémeknél a szavatolt folyáshatárra vonatkozóan 1,5-es biztonsági tényezőt; vagy
 - b) határozott folyáshatárral nem rendelkező fémeknél: a 0,2%-os (vagy ausztenites acélokra az 1%-os) szavatolt, egyezményes folyáshatárra vonatkozóan 1,5-es biztonsági tényezőt.
- 6.7.2.2.14** A tényleges, ill. az egyezményes folyáshatár értékére a belföldi vagy nemzetközi anyagszabványok által meghatározott értékeket kell használni. Ausztenites acélok használata esetén a tényleges, ill. az egyezményes folyáshatárra az anyagszabványokban előírt legkisebb értékeket legfeljebb 15%-kal meg lehet haladni, ha ezeket a magasabb értékeket a vizsgálati bizonyítvány hitelesíti. Ha a szóban forgó fémre nincs anyagszabvány, a használt tényleges, ill. egyezményes folyáshatár értéket az illetékes hatóságnak jóvá kell hagynia.
- 6.7.2.2.15** A mobil tartányoknak elektromosan földelhetőnek kell lenniük, ha a 3 osztály kritériumainak megfelelő lobbanáspontú anyagok (beleértve a lobbanáspontjukon vagy annál magasabb hőmérsékleten szállított, magas hőmérsékletű anyagokat) szállítására használják. Intézkedéseket kell tenni a veszélyes elektrosztatikus kisülések megakadályozására.
- 6.7.2.2.16** Ha egy anyagra a 3.2 fejezet „A” táblázat 10 oszlopában feltüntetett és a 4.2.4.2.6 pontban leírt mobil tartány utasítás szerint, vagy a 3.2 fejezet „A” táblázat 11 oszlopában feltüntetett és a 4.2.4.3 bekezdésben leírt mobil tartány különleges előírás szerint szükséges, akkor a mobil tartányt kiegészítő védelemmel kell ellátni, amely nagyobb falvastagságból, ill. nagyobb próbanyomásból állhat, a nagyobb falvastagságot, ill. a nagyobb próbanyomást az anyag szállításában rejlő veszélyek figyelembevételével kell meghatározni.
- 6.7.2.3** *Tervezési kritériumok*
- 6.7.2.3.1** A tartányt úgy kell megtervezni, hogy matematikailag vagy kísérleti úton (pl. nyúlásmérő bélyegek alkalmazásával vagy az illetékes hatóság által jóváhagyott más módszerrel) szilárdsági ellenőrzésnek, ill. vizsgálatnak lehessen alávetni.

- 6.7.2.3.2** A tartányokat úgy kell tervezni és gyártani, hogy a tervezési nyomás legalább 1,5-szeresével végrehajtott folyadéknomás-próbát kiállják. Bizonyos anyagokra különleges előírások találhatók a 3.2 fejezet „A” táblázat 10 oszlopában feltüntetett és a 4.2.4.2.6 pontban leírt mobil tartány utasításokban vagy a 3.2 fejezet „A” táblázat 11 oszlopában feltüntetett és a 4.2.5.3 bekezdésben leírt mobil tartány különleges előírásokban. Ezeknél a tartányoknál tekintettel kell lenni a 6.7.2.4.1 – 6.7.2.4.10 pontban meghatározott, legkisebb falvastagságra vonatkozó követelményekre is.
- 6.7.2.3.3** A határozott folyáshatárral rendelkező, ill. szavatolt, egyezményes folyáshatárral (általában a 0,2%-os, ausztenites acéloknál az 1%-os egyezményes folyáshatárral) jellemzett fémeknél a tartányban a próbanyomáson fellépő primer membránfeszültség nem haladhatja meg a $0,75R_e$ vagy a $0,50R_m$ értékek közül az alacsonyabbat, ahol
- R_e = a tényleges folyáshatár N/mm²-ben vagy a 0,2%-os vagy ausztenites acéloknál az 1%-os egyezményes folyáshatár;
- R_m = a legkisebb szakítószilárdság N/mm²-ben.
- 6.7.2.3.3.1** Az R_e és R_m értékére a belföldi vagy nemzetközi anyagszabványok által meghatározott legkisebb értékeket kell használni. Ausztenites acélok használata esetén az anyagszabványokban előírt legkisebb értékeket legfeljebb 15%-kal meg lehet haladni, ha ezeket a magasabb értékeket az anyagvizsgálati bizonyítvány hitelesíti. Ha a szóban forgó fémre nincs anyagszabvány, a használt R_e és R_m értéket az illetékes hatóságnak vagy az általa felhatalmazott szervezetnek kell jóváhagynia.
- 6.7.2.3.3.2** Hegesztett tartányok gyártásához használt acéloknál 0,85-öt meghaladó R_e/R_m arány nem megengedett. Az anyagvizsgálati bizonyítványban szereplő értékeket kell alapul venni az egyes esetekben az R_e/R_m arány meghatározásához.
- 6.7.2.3.3.3** A tartány gyártásához használt acélnál a szakadási nyúlás értéke %-ban nem lehet kisebb, mint $10\,000/R_m$, azonban finom szemcseszerkezetű acélok esetében 16%-nál, más acélok esetében 20%-nál semmi esetre sem lehet kisebb. Alumíniumötvözetek esetében a szakadási nyúlás értéke %-ban nem lehet kisebb, mint $10\,000/6R_m$, de 12%-nál semmi esetre sem lehet kisebb.
- 6.7.2.3.3.4** Az anyagokra a tényleges értékek meghatározásánál figyelembe kell venni, hogy fémlemez esetén a szakítópróbához használt próbatest tengelye a hengerlési irányra merőleges legyen. A szakadási nyúlást négyzet keresztmetszetű próbatesten kell mérni az ISO 6892:1998 szabvány szerint, 50 mm-es befogási hossz mellett.
- 6.7.2.4** ***Legkisebb falvastagság***
- 6.7.2.4.1** A legkisebb falvastagságnak a következők szerint adódó legnagyobb vastagságnak kell lennie:
- a 6.7.2.4.2 – 6.7.2.4.10 pont szerint meghatározott legkisebb vastagság;
 - a nyomástartó edényekre vonatkozó, elismert szabályzat és a 6.7.2.3 bekezdés követelményei szerint meghatározott legkisebb vastagság; és
 - a 3.2 fejezet „A” táblázat 10 oszlopában feltüntetett és a 4.2.4.2.6 pontban leírt mobil tartány utasításban vagy a 3.2 fejezet „A” táblázat 11 oszlopában feltüntetett és a 4.2.4.3 bekezdésben leírt mobil tartány különleges előírásban meghatározott legkisebb vastagság.
- 6.7.2.4.2** Az 1,80 m-nél nem nagyobb átmérőjű tartányoknál a palást, a fenekek és a búvónyílás fedelek falvastagságának legalább 5 mm-nek kell lennie referencia acélra számolva, vagy a felhasználandó fémből azzal egyenértékű vastagságúnak. Ha az átmérő meghaladja az 1,80 m-t, a falvastagságnak legalább 6 mm-nek kell lennie, kivéve a II és a III csomagolási csoportba tartozó, porszerű vagy szemcsés anyagok szállítására használt tartányok esetét, amikor is a legkisebb falvastagságot referencia acélra legfeljebb 5 mm-ig, illetve a felhasználandó fémből az azzal egyenértékű vastagságúra lehet csökkenteni.
- 6.7.2.4.3** Ha a tartány a sérülések ellen védőszerkezettel van ellátva, a 2,65 bar-nál kisebb próbanyomású mobil tartány esetében az illetékes hatóság megengedheti a legkisebb falvastagságnak a nyújtott védelem arányában való csökkentését. Az 1,80 m-nél nem nagyobb átmérőjű tartányok falvastagságának azonban legalább 3 mm-nek kell lennie referencia acélra számolva, vagy a felhasználandó fémből az azzal egyenértékű vastagságúnak. Az 1,80 m-nél nagyobb átmérőjű tartányoknál a legkisebb falvastagságának legalább 4 mm-nek kell lennie referencia acélra számolva, vagy a felhasználandó fémből az azzal egyenértékű vastagságúnak.

- 6.7.2.4.4** A tartány palást, a fenekek és a búvónyílás fedelek vastagsága a szerkezeti anyagtól függetlenül nem lehet 3 mm-nél kisebb.
- 6.7.2.4.5** A 6.7.2.4.3 pontban említett kiegészítő védelem kialakítható teljes külső szerkezeti védelemként, pl. megfelelő szendvics szerkezet formájában, ahol a külső burkolat a tartányhoz van erősítve, vagy ket-tős falú szerkezettel, vagy úgy, hogy a tartányt egy hosszirányú és keresztirányú szerkezeti elemekkel rendelkező, teljes keretvázba erősítik.
- 6.7.2.4.6** Valamely fém egyenértékű vastagságát, kivéve a 6.7.2.4.2 pontban a referencia acélra előírt vastagsá-got, a következő képlettel kell kiszámítani:

$$e_1 \frac{21,4 e_0}{\sqrt[3]{R_{m1} A_1}},$$

ahol

- e_1 = a felhasználandó fém esetén megkövetelt egyenértékű falvastagság (mm-ben);
- e_0 = a 3.2 fejezet „A” táblázat 10 oszlopában feltüntetett és a 4.2.4.2.6 pontban leírt mobil tartány utasításban vagy a 3.2 fejezet „A” táblázat 11 oszlopában feltüntetett és a 4.2.4.3 bekezdésben leírt mobil tartány különleges előírásban a referencia acélra meghatározott legkisebb falvastagság (mm-ben);
- R_{m1} = a felhasználandó fém szavatolt legkisebb szakítószilárdsága (N/mm²-ben, lásd a 6.7.2.3.3 pontot);
- A_1 = a felhasználandó fém belföldi vagy nemzetközi szabványok szerinti szavatolt legkisebb szakadási nyúlása (%-ban).

- 6.7.2.4.7** Figyelembe kell venni, hogy amennyiben az alkalmazandó mobil tartány utasításban a 4.2.4.2.6 pont szerint 8 mm vagy 10 mm legkisebb falvastagság van előírva, ez a vastagság a referencia acélra és 1,80 m tartány átmérőre vonatkozik. Szerkezeti acéltól (lásd a 6.7.2.1 bekezdést) eltérő fémek haszná-lata vagy nagyobb tartányátmérő esetén a vastagságot a következő képlettel kell meghatározni:

$$e_1 \frac{21,4 e_0 d_1}{1,8 \sqrt[3]{R_{m1} A_1}},$$

ahol

- e_1 = a felhasználandó fém esetén megkövetelt egyenértékű falvastagság (mm-ben);
- e_0 = a 3.2 fejezet „A” táblázat 10 oszlopában feltüntetett és a 4.2.4.2.6 pontban leírt mobil tartány utasításban vagy a 3.2 fejezet „A” táblázat 11 oszlopában feltüntetett és a 4.2.4.3 bekezdésben leírt mobil tartány különleges előírásban a referencia acélra meghatározott legkisebb falvastagság (mm-ben);
- d_1 = a tartány átmérője (m-ben), de legalább 1,80 m;
- R_{m1} = a felhasználandó fém szavatolt legkisebb szakítószilárdsága (N/mm²-ben, lásd a 6.7.2.3.3 pontot);
- A_1 = a felhasználandó fém belföldi vagy nemzetközi szabványok szerinti szavatolt legkisebb szakadási nyúlása (%-ban).

- 6.7.2.4.8** A falvastagság semmilyen esetben sem lehet kisebb a 6.7.2.4.2 – 6.7.2.4.4 pontban meghatározott ér-téknél. Ebbe a falvastagságba nem szabad beszámítani a korrózió miatti esetleges ráhagyásokat.
- 6.7.2.4.9** Szerkezeti acél (lásd a 6.7.2.1 bekezdést) használata esetén a 6.7.2.4.6 pontban található képlettel való számításra nincs szükség.
- 6.7.2.4.10** A lemezvastagságban nem lehet hirtelen változás ott, ahol a tartány hengeres része és a fenekek csatlakoznak.

6.7.2.5 Üzemi szerelvények

- 6.7.2.5.1** Az üzemi szerelvényeket úgy kell elhelyezni, hogy a szállítás és a kezelés során leszakadás vagy sérü-lés ellen biztosítva legyenek. Amennyiben a váz és a tartány közötti kapcsolat lehetővé teszi a szerke-

zeti részegységek egymáshoz képesti elmozdulását, a szerelvényeket úgy kell rögzíteni, hogy az ilyen elmozdulás a működő részek sérülésének veszélye nélkül lehetővé váljon. A külső ürítő szerelvényeket (csöcsonkokat, zárószerkezeteket), a belső zárószelepet és annak ülékét védeni kell a külső erők hatására történő eltorzulás veszélyével szemben (például nyíródő keresztmetszet kialakításával). A töltő- és ürítőszerkezeteket (beleértve a karimákat és a menetes dugókat is), valamint az esetleges védőkupakokat a nem szándékos kinyitás ellen biztosítani kell.

6.7.2.5.2 A mobil tartány minden töltő-, ill. ürítőnyílását, a tartányhoz a lehető legközelebb elhelyezett, kézzel működtethető zárószeleppel kell ellátni. A többi nyílást, kivéve a szellőző-, ill. nyomáscsökkentő szerkezetek nyílásait, a tartányhoz a lehető legközelebb elhelyezett zárószeleppel vagy más alkalmas zárószerkezettel kell ellátni.

6.7.2.5.3 A belső részek vizsgálata, karbantartása és javítása céljából a mobil tartányokat megfelelő méretű bűvónyílással vagy vizsgálónyílással kell ellátni. A kamrákra osztott mobil tartányok minden egyes kamráját el kell látni bűvónyílással vagy vizsgálónyílással.

6.7.2.5.4 A külső szerelvényeket – amennyire csak lehet – egy helyre csoportosítva kell elhelyezni. Hőszigetelt mobil tartányoknál a felső szerelvényeket megfelelő lefolyóval kialakított, a kiömlő folyadékot felfogó tartállyal kell ellátni.

6.7.2.5.5 A mobil tartány minden csatlakozásán jól láthatóan fel kell tüntetni a rendeltetését.

6.7.2.5.6 A zárószelepeket és zárószerkezeteket úgy kell tervezni és kialakítani, hogy a névleges nyomásuk legalább akkora legyen, mint a tartány megengedett legnagyobb üzemi nyomása, figyelembe véve a szállítás alatt várható hőmérsékleteket. A csavarorsós zárószelepeknek a kézikerek óramutató járásával megegyező irányba történő elforgatásával kell záródniuk. Másfajta zárószelepeknek a zárószelep (nyitott és zárt) állását és a zárás irányát jól láthatóan fel kell tüntetni. Minden zárószelepet úgy kell kialakítani, hogy akaratlanul ne lehessen kinyitni.

6.7.2.5.7 Ha a 3 osztály kritériumainak megfelelő lobbanáspontú anyagok (beleértve a lobbanáspontjukon vagy annál magasabb hőmérsékleten szállított, magas hőmérsékletű anyagokat) szállítására szolgáló mobil tartány alumíniumból készült, akkor semmiféle olyan mozgatható rész, amely az alumínium tartánnyal ütközhet vagy súrlódhat (pl. fedél, zárórész stb.) nem gyártható bevonat nélküli, rozsdásodó acélból.

6.7.2.5.8 A csővezetéseket úgy kell tervezni, gyártani és felszerelni, hogy ne jöjjön létre sérülésveszély a hőtágulás és összehúzódás, a mechanikai ütések és rezgések következtében. Minden csövet megfelelő fémes anyagból kell készíteni. Ahol csak lehetséges, hegesztett csökötetéseket kell alkalmazni.

6.7.2.5.9 A rézcsövek csatlakozásait keményforrasztással kell készíteni vagy azzal azonos szilárdságú, fémes csökötetést kell alkalmazni. A forrasztófém (keményforrasztás) olvadáspontja nem lehet 525 °C-nál alacsonyabb. A kötések nem csökkenthetik a csővezeték szilárdságát, mint az csavarmenetes kötéseknel előfordulhat.

6.7.2.5.10 Egyetlen csővezeték és csőszerelvénnyel repesztőnyomása sem lehet kisebb, mint a tartány megengedett legnagyobb üzemi nyomásának négyszerese és azon nyomás négyszerese közül a nagyobb, amelynek a használat során, szivattyú vagy egyéb szerkezet (kivéve a nyomáscsökkentő szerkezeteket) működése révén ki lehetnek téve.

6.7.2.5.11 A szelepek és a tartozékok gyártásához kovácsolható fémet kell használni.

6.7.2.6 Alsó nyílások

6.7.2.6.1 Bizonyos anyagok nem szállíthatók alsó nyílással ellátott mobil tartányban. Ha a 3.2 fejezet „A” táblázat 10 oszlopában feltüntetett és a 4.2.4.2.6 pontban leírt mobil tartány utasításokban alsó nyílás nem megengedett, akkor a megengedett legnagyobb töltési szint esetén a tartány folyadékszintje alatt nem lehetnek nyílások. Ha egy meglevő nyílást lezárnak, a zárást a tartányhoz kívülről és belülről hozzáhegesztett lemezzel kell kiképezni.

6.7.2.6.2

Bizonyos kristályosodó vagy nagy viszkozitású anyagok szállítására használt mobil tartányok alsó ürítő nyílásait két, egymás mögött elhelyezett, egymástól független zárószerkezettel kell ellátni. A szerkezetet az illetékes hatóság vagy az általa felhatalmazott szervezet előírásai szerint kell kialakítani, és a következőkből kell állnia:

- a) a tartányhoz a lehető legközelebb felszerelt külső zárószelepből; és
- b) az ürítőcső végén levő folyadéktömör zárószerkezetből, ami lehet csavározott vakkarima vagy csavarmenetes kupak.

6.7.2.6.3

Minden alsó ürítő nyílást, kivéve a 6.7.2.6.2 pontban meghatározottakat, három, egymás mögött elhelyezett, egymástól független zárószerkezettel kell ellátni. A szerkezetet az illetékes hatóság vagy az általa felhatalmazott szervezet előírásai szerint kell kialakítani, és a következőkből kell állnia:

- a) egy önzáró belső zárószelepből, azaz a tartány belsejébe vagy egy hegesztett karimába vagy ellenkarimába beépített zárószelepből, amely olyan, hogy:
 - a belső zárószelep működtető-szerkezete a szelep ütközésből vagy gondatlanságból bekövetkező, nem kívánt kinyílását megakadályozza;
 - a belső zárószelep alulról vagy felülről működtethető;
 - ha lehet, a belső zárószelep nyitott vagy zárt helyzete a talajszintről ellenőrizhető;
 - a legfeljebb 1000 liter befogadóképességű mobil tartányok kivételével a szelepet el lehet zárni a mobil tartány olyan hozzáférhető helyéről, ami távol van magától a szeleptől; és
 - a külső működtető-szerkezet megsérülése esetén a belső zárószerkezet továbbra is hatásos marad;
- b) a tartányhoz a lehető legközelebb felszerelt külső zárószelepből; és
- c) az ürítőcső végén levő folyadéktömör zárószerkezetből, ami lehet csavározott vakkarima vagy csavarmenetes kupak.

6.7.2.6.4

Ha a tartány bélelt, a 6.7.2.6.3.a) pontban előírt belső zárószelep kiegészítő külső zárószeleppel helyettesíthető. A gyártónak be kell tartania az illetékes hatóság vagy az általa felhatalmazott szervezet előírásait.

6.7.2.7***Biztonsági szerkezetek*****6.7.2.7.1**

Minden mobil tartányt legalább egy nyomáscsökkentő szerkezettel kell ellátni. Minden nyomáscsökkentő szerkezetet úgy kell tervezni, gyártani és megjelölni, hogy az megfeleljen az illetékes hatóság vagy az általa felhatalmazott szervezet előírásainak.

6.7.2.8***Nyomáscsökkentő szerkezetek*****6.7.2.8.1**

Minden, 1900 liter vagy annál nagyobb befogadóképességű mobil tartányt, vagy független mobil tartány kamrát egy vagy több, rugóterhelésű nyomáscsökkentő szerkezettel kell ellátni, és a rugóterhelésű szerkezetekkel párhuzamosan hasadótárcsák vagy olvadó betétek is használhatók, kivéve, ha a 4.2.4.2.6 pontban a mobil tartány utasításban a 6.7.2.8.3 pontra való hivatkozással ez tiltva van. A nyomáscsökkentő szerkezet teljesítményének elegendőnek kell lennie, hogy megakadályozza a tartány repedését a töltésből, ürítésből vagy a tartalom melegeződéséből eredő túlnyomás vagy vákuum hatására.

6.7.2.8.2

A nyomáscsökkentő szerkezeteket úgy kell kialakítani, hogy megakadályozzák az idegen anyagoknak a tartányba való bejutását, a folyadék kiszivárgását és mindenféle veszélyes túlnyomás kialakulását.

- 6.7.2.8.3** Amennyiben a 3.2 fejezet „A” táblázat 10 oszlopában feltüntetett és a 4.2.4.2.6 pontban leírt mobil tartány utasítás szerint bizonyos anyagra elő van írva, a mobil tartányt olyan nyomáscsökkentő szerkezettel kell ellátni, amit az illetékes hatóság jóváhagyott. A nyomáscsökkentő szerkezetnek egy rugóterhelésű nyomáscsökkentő szelepből és egy elhelyezett hasadótárcsából kell állnia, kivéve, ha – különleges rendeltetésű mobil tartány esetén – a szállított anyaggal összeférhető anyagból készült, jóváhagyott típusú nyomáscsökkentő szerkezet van a tartányon. Ha a nyomáscsökkentő szerkezet elé hasadótárcsa van elhelyezve, akkor a hasadótárcsa és a nyomáscsökkentő szerkezet közti térbe nyomásmérőt, vagy más, alkalmas jelzőeszközt kell csatlakoztatni, ami lehetővé teszi, hogy észleljék a hasadótárcsa repedését, kilyukadását vagy szivárgását, ami a nyomáscsökkentő rendszer hibás működését okozhatja. A hasadótárcsának a nyomáscsökkentő szelep nyitónyomását 10%-kal meghaladó névleges nyomásnál kell felszakadnia.
- 6.7.2.8.4** Minden, 1900 liternél kisebb befogadóképességű mobil tartányt nyomáscsökkentő szerkezettel kell ellátni, amely hasadótárcsa is lehet, amennyiben megfelel a 6.7.2.11.1 pont előírásainak. Ha nem rugóterhelésű nyomáscsökkentő szerkezetet alkalmaznak, akkor olyan hasadótárcsát kell alkalmazni, amely a próbanyomással megegyező névleges nyomáson szakad fel.
- 6.7.2.8.5** Ha a tartány nyomással történő ürítésre van kialakítva, a bemenő csövezeteket olyan alkalmas nyomáscsökkentő szerkezettel kell ellátni, amely a tartány megengedett legnagyobb üzemi nyomását meg nem haladó nyomáson lép működésbe, és a tartányhoz a lehető legközelebb zárószelepet kell elhelyezni.
- 6.7.2.9** *A nyomáscsökkentő szerkezetek beállítása*
- 6.7.2.9.1** Figyelembe kell venni, hogy a nyomáscsökkentő szerkezet csak túlzott hőmérséklet emelkedés esetén léphet működésbe, mivel a tartány normális szállítási feltételek között nem lehet túlzott nyomásingadozásnak kitéve (lásd a 6.7.2.12.2 pontot).
- 6.7.2.9.2** Az előírt nyomáscsökkentő szerkezeteket úgy kell beállítani, hogy ha a tartány próbanyomása 4,5 bar-nál nem nagyobb, akkor a nyitónyomás a próbanyomás öthatodának megfelelő névleges nyomás legyen, illetve, ha a tartány próbanyomása 4,5 bar-nál nagyobb, akkor a próbanyomás kétharmadának 110%-a legyen a nyitónyomás. Lefűvás után a szerkezetnek a nyitónyomásánál legfeljebb 10%-kal alacsonyabb nyomáson záródnia kell. Minden, ennél alacsonyabb nyomáson a szerkezeteknek zárva kell maradnia. Ez a követelmény azonban nem tiltja vákuumszelepek, ill. egybeépített nyomáscsökkentő és vákuumszelepek használatát.
- 6.7.2.10** *Olvadóbetétek*
- 6.7.2.10.1** Az olvadóbetéteknek 110...149 °C közötti hőmérsékleten kell kiolvadniuk, azzal a feltétellel, hogy a betét kiolvadási hőmérsékletén a tartányban kialakuló nyomás nem lehet nagyobb, mint a tartány próbanyomása. Az olvadóbetétet a tartány felső részén kell elhelyezni úgy, hogy bemenete a gőztérben legyen, és a külső hőhatással szemben semmilyen esetben sem szabad árnyékolni. Az olvadóbetétek nem használhatók olyan tartányoknál, amelyek próbanyomása meghaladja a 2,65 bar-t. A magas hőmérsékletű anyagok szállítására szolgáló mobil tartányokon használt olvadóbetétet úgy kell kialakítani, hogy csak a szállítás során fellépő legnagyobb hőmérsékletnél magasabb hőmérsékleten olvadjon ki, és meg kell felelnie az illetékes hatóság vagy az általa felhatalmazott szervezet előírásainak.
- 6.7.2.11** *Hasadótárcsák*
- 6.7.2.11.1** A 6.7.2.8.3 pontban előírtak kivételével, a hasadótárcsáknak a teljes tervezési hőmérséklet-tartományban a tartány próbanyomásával megegyező névleges nyomáson kell felszakadniuk. Hasadótárcsa alkalmazása esetén különös figyelmet kell szentelni a 6.7.2.5.1 és a 6.7.2.8.3 pont követelményeinek.
- 6.7.2.11.2** A hasadótárcsáknak el kell viselniük azt a vákuumot, amely a mobil tartányban kialakulhat.
- 6.7.2.12** *A nyomáscsökkentő szerkezetek teljesítménye*
- 6.7.2.12.1** A 6.7.2.8.1 pont szerinti rugóterhelésű nyomáscsökkentő szelep legkisebb átfolyási keresztmetszetének 31,75 mm átmérőjű szájníílásnak kell megfelelnie. Az esetleges vákuumszelepeknek legalább 284 mm² átfolyási keresztmetszettel kell rendelkezniük.

6.7.2.12.2

A nyomáscsökkentő rendszer összes lefúvási teljesítményének elégnek kell lennie ahhoz, hogy abban az esetben, ha a mobil tartányt teljesen elfedi a tűz, a tartányban a nyomás legfeljebb 20%-kal legyen nagyobb, mint a nyomáscsökkentő szerkezet nyitónyomása. A szükséges összes lefúvási teljesítmény eléréséhez vészlefúvó szerkezetek is használhatók. A vészlefúvó szerkezetek rugóterhelésűek, hasadótárcsás vagy olvadóbetétes típusúak lehetnek, vagy rugóterhelésű szerkezet és hasadótárcsa kombinációjából is állhatnak. A nyomáscsökkentő szerkezetek szükséges teljesítményét a 6.7.2.12.2.1 pontban található képlet vagy a 6.7.2.12.2.3 pontban levő táblázat használatával lehet meghatározni.

6.7.2.12.2.1

A nyomáscsökkentő szerkezetek szükséges összes teljesítményének meghatározására, ami úgy tekintendő, mint az együttműködő szerkezetek egyedi teljesítményének összege, a következő képletet kell használni:

$$Q = 12,4 \frac{FA^{0,82}}{LC} \sqrt{\frac{ZT}{M}},$$

ahol

$Q =$ = a szükséges legkisebb lefúvási teljesítmény légköbméter per sec-ban (m^3/s) 1 bar és 0 °C (273 K) normálfeltételek mellett;

$F =$ = együtttható, amelynek értéke a következő:

nem szigetelt tartányra $F = 1$;

szigetelt tartányra $F = U(649 - t)/13,6$, de legalább 0,25,

ahol

$U =$ a szigetelőréteg hőátadási együttthatója, $\text{W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{K}^{-1}$, 38 °C-on;

$t =$ az anyag tényleges hőmérséklete a töltés alatt (°C-ban); ha ez a hőmérséklet ismeretlen, akkor $t = 15$ °C;

Szigetelt tartányra az előzőekben megadott F érték akkor használható, ha a szigetelés megfelel a 6.7.2.12.2.4 pont előírásainak;

$A =$ a tartány teljes külső felülete m^2 -ben;

$Z =$ a gáz kompresszibilitási tényezője lefúváskor (ha ez a tényező ismeretlen, $Z = 1$);

$T =$ az abszolút hőmérséklet Kelvinben (°C + 273) a nyomáscsökkentő szerkezet felett lefúváskor;

$L =$ a folyadék látens párolgáshője kJ/kg -ban lefúváskor;

$M =$ a távozó gáz molekulatömege;

$C =$ a következő képletek egyikéből származtatott állandó, mint a fajhők aránya, k :

$$k = \frac{C_p}{C_v},$$

ahol

$C_{p=}$ a fajhő állandó nyomáson; és

$C_{v=}$ a fajhő állandó térfogaton.

Ha $k > 1$:

$$c = \sqrt[k - \frac{1}{k}]{\frac{2}{k - \frac{1}{k}}}$$

Ha $k = 1$ vagy k ismeretlen:

$$c = \frac{1}{\sqrt{e}} \approx 0,607,$$

ahol az e matematikai állandó, melynek értéke 2,7183.

C értékei a következő táblázatból is vehetők:

k	C	k	C	k	C
1,00	0,607	1,26	0,660	1,52	0,704
1,02	0,611	1,28	0,664	1,54	0,707
1,04	0,615	1,30	0,667	1,56	0,710
1,06	0,620	1,32	0,671	1,58	0,713
1,08	0,624	1,34	0,674	1,60	0,716
1,10	0,628	1,36	0,678	1,62	0,719
1,12	0,633	1,38	0,681	1,64	0,722
1,14	0,637	1,40	0,685	1,66	0,725
1,16	0,641	1,42	0,688	1,68	0,728
1,18	0,645	1,44	0,691	1,70	0,731
1,20	0,649	1,46	0,695	2,00	0,770
1,22	0,652	1,48	0,698	2,20	0,793
1,24	0,656	1,50	0,701		

6.7.2.12.2.2 Az előző képletek helyett a folyadékok szállítására szolgáló tartányok nyomáscsökkentő szerkezeteinek mérete a 6.7.2.12.2.3 pontban levő táblázat szerint is meghatározható. Ez a táblázat feltételezi az $F = 1$ szigetelési értéket, és ha a tartány szigetelt, akkor annak megfelelően kell az adatokat módosítani. A táblázat összeállításához használt többi érték a következő:

$$M = 86,7 \quad T = 394 \text{ K}$$

$$L = 334,94 \text{ kJ/kg} \quad C = 0,607$$

$$Z = 1$$

6.7.2.12.2.3 A szükséges legkisebb lefúvási teljesítmény, Q , légköbméter per sec-ban (m^3/s) 1 bar és 0°C (273 K) normálfeltételek mellett

A tartány felület (m^2)	Q (légköbméter/sec)	A tartány felület (m^2)	Q (légköbméter/sec)
2	0,230	37,5	2,539
3	0,320	40	2,677
4	0,405	42,5	2,814
5	0,487	45	2,949
6	0,565	47,5	3,082
7	0,641	50	3,215
8	0,715	52,5	3,346
9	0,788	55	3,476
10	0,859	57,5	3,605
12	0,998	60	3,733
14	1,132	62,5	3,860
16	1,263	65	3,987
18	1,391	67,5	4,112
20	1,517	70	4,236

A tartány felület (m ²)	Q (légméter/sec)	A tartány felület (m ²)	Q (légméter/sec)
22,5	1,670	75	4,483
25	1,821	80	4,726
27,5	1,969	85	4,967
30	2,115	90	5,206
32,5	2,258	95	5,442
35	2,400	100	5,676

6.7.2.12.2.4 A lefúvási teljesítmény csökkentése érdekében alkalmazott szigetelési rendszert az illetékes hatóság-nak vagy az általa felhatalmazott szervezetnek jóvá kell hagynia. Az erre a célra jóváhagyott szigete-lési rendszernek minden esetben:

- a) 649 °C-ig minden hőmérsékleten hatásosnak kell maradnia; és
- b) olyan anyaggal kell bevonni, amelynek olvadáspontja legalább 700 °C.

6.7.2.13 *A nyomáscsökkentő szerkezetek jelölése*

6.7.2.13.1 Minden nyomáscsökkentő szerkezeten jól olvashatóan és tartósan fel kell tüntetni a következő adatokat:

- a) a nyitónyomást (bar-ban vagy kPa-ban) vagy a hőmérsékletet (°C-ban) amelyen a szerkezet lefűj;
- b) rugóterhelésű szerkezeteknél a nyitónyomás megengedett tűrését;
- c) a hasadótárcsák névleges nyomásának megfelelő referencia hőmérsékletet;
- d) olvadóbetéteknél a megengedett hőmérséklet tűrését; és
- e) a szerkezet névleges átfolyási teljesítményét normál légméter per sec (m³/s) egységben; Amennyiben lehetséges, a következő információt ugyancsak fel kell tüntetni:
- f) a gyártó nevét és a szerkezet gyártmány katalógus számát.

6.7.2.13.2 A nyomáscsökkentő szerkezeteken feltüntetett névleges átfolyási teljesítményt az ISO 4126-1:1991 szabvány szerint kell meghatározni.

6.7.2.14 *A nyomáscsökkentő szerkezetek csatlakoztatása*

6.7.2.14.1 A nyomáscsökkentő szerkezetekhez történő csatlakozásnak akkorának kell lennie, hogy szabad átfolyást biztosítson a biztonsági szerkezethez. A tartány és a nyomáscsökkentő szerkezet közé nem szabad zárószelepet elhelyezni, kivéve a karbantartási vagy egyéb okból kialakított kettős nyomáscsökkentő szerkezeteknél, ha a ténylegesen működő nyomáscsökkentő szerkezet zárószelepe nyitott állapotban reteszelve van, vagy a zárószelepek úgy vannak összekapcsolva, hogy a kettős nyomáscsökkentő szerkezetek közül legalább az egyik mindig működjön. A szellőző vagy nyomáscsökkentő szerkezethez vezető nyílásban nem lehet semmiféle akadály, ami korlátozná vagy elzárná az áramlást a tartányból a szerkezethez. A szellőző vagy nyomáscsökkentő szerkezet kimenetéhez csatlakozó csővezetéknek, ha ilyet használnak, a kiszabadult gőzt vagy folyadékot a szerkezetre gyakorolt minimális torlódással kell a szabadba vezetniük.

6.7.2.15 *A nyomáscsökkentő szerkezetek elhelyezése*

6.7.2.15.1 Minden nyomáscsökkentő szerkezet bemenetet a tartány tetején úgy kell elhelyezni, hogy a tartány középpontjához a lehető legközelebb legyen. Minden nyomáscsökkentő szerkezet bemenetnek a megengedett legnagyobb töltési feltételek mellett a tartány gőzterében kell lennie, és a szerkezetet úgy kell elhelyezni, hogy biztosítva legyen a kiszabadult gőz akadálytalan távozása. Gyúlékony anyagok esetében a kiszabaduló gőzt a tartánytól el kell terelni oly módon, hogy az ne csapódhasson a tartánynak. A gőz áramlását elterelő védőszerkezetek engedélyezettek, ha nem csökkentik a nyomáscsökkentő szerkezet szükséges teljesítményét.

6.7.2.15.2 Intézkedéseket kell tenni annak érdekében, hogy megakadályozzák illetéktelen személyeknek a nyomáscsökkentő szerkezethez való hozzáférését, és hogy megvédjék a szerkezetet attól, hogy a tartány felborulása esetén megsérüljön.

6.7.2.16 *Mérőeszközök*

6.7.2.16.1 A tartány tartalmával közvetlenül érintkező, üvegből készült szintjelzők és egyéb törékeny anyagú mérőeszközök nem használhatók.

6.7.2.17 *A mobil tartány tartószerkezete, keretváza, emelő és rögzítő szerelvényei*

6.7.2.17.1 A mobil tartányt tartószerkezettel kell tervezni és gyártani, ami biztos alátámasztást nyújt a szállítás során. Erre vonatkozóan a tervezésnél a 6.7.2.2.12 pontban meghatározott erőket és a 6.7.2.2.13 pontban meghatározott biztonsági tényezőt kell figyelembe venni. Talpak, keretvázak, csúszótalpak vagy egyéb hasonló szerkezetek elfogadhatók.

6.7.2.17.2 A mobil tartányra szerelt eszközöktől (pl. talpaktól, keretvázról) és a mobil tartány emelő és rögzítő szerelvényeitől származó összetett feszültségek a tartány egyetlen részén sem okozhatnak túlzott feszültségeket. Minden mobil tartányt állandó emelő és rögzítő szerelvényekkel kell ellátni. Ezeket lehetőleg a mobil tartány tartószerkezetéhez kell erősíteni, de rögzíthetők a tartányon a megtámasztási pontokon elhelyezett erősítőlemezekhez is.

6.7.2.17.3 A tartószerkezet és a keretváz tervezésénél figyelembe kell venni a környezet korróziós hatását is.

6.7.2.17.4 Az emelővilla zsebeket zárhatóra kell kialakítani. Az emelővilla zsebek zárószervezetének a keretváz állandó részét kell képeznie, vagy a keretvázhoz tartósan hozzá kell erősíteni. Az olyan, egyetlen tartánykamrából álló mobil tartányoknál, amelyek 3,65 m-nél rövidebbek, nem kell az emelővilla zsebeknek zárhatónak lenniük, amennyiben

- a) a tartány és a szerelvények kellőképpen védve vannak, nehogy az emelővillák megüssék; és
- b) az emelővilla zsebek középpontjai közötti távolság legalább a fele a mobil tartány legnagyobb hosszúságának.

6.7.2.17.5 Ha a mobil tartány nincs a 4.2.1.2 bekezdés szerinti védelemmel ellátva, a tartányt és az üzemi szerelvényeit védeni kell a szállítás alatt a hosszirányú és oldalirányú lökésekből vagy felborulásból adódóan a tartányt vagy a szerelvényeit érő sérülésekkel szemben. A külső szerelvényeket úgy kell védeni, hogy az ütések hatására, ill. a mobil tartánynak a szerelvényekre való ráborulása esetén a tartányban szállított anyag ne szabaduljon ki. Példák a védelemre:

- a) az oldalirányú ütésekkel szembeni védelem, ami állhat a tartány mindkét oldalán a középvonal szintjében védő hosszirányú rudakból;
- b) a mobil tartány felborulás elleni védelme, ami állhat erősítő gyűrűkből vagy a kereten keresztben elhelyezett rudakból;
- c) a hátulról jövő ütésekkel szembeni védelem, ami lökhárítóból vagy keretből állhat;
- d) a tartány ütésekből vagy felborulásból eredő sérüléssel szembeni védelme az ISO 1496-3:1995 szabvány szerinti ISO keret használatával.

6.7.2.18 *Típusjóváhagyás*

6.7.2.18.1 Minden új mobil tartány típus esetén az illetékes hatóságnak vagy az általa felhatalmazott szervezetnek gyártási típus bizonyítványt kell kiállítani. Ennek a bizonyítványnak tanúsítania kell, hogy a mobil tartányt ez a hatóság megvizsgálta, az a kívánt célra alkalmas, és megfelel e fejezet követelményeinek és ha alkalmazandó, akkor a 4.2 fejezetben és a 3.2 fejezet „A” táblázatban az egyes anyagokra vonatkozó követelményeknek. Ha a mobil tartányokat sorozatban gyártják módosítás nélkül, ez a bizonyítvány a teljes sorozatra érvényes. A bizonyítványban utalni kell a gyártási típus vizsgálati jegyzőkönyvére, azokra az anyagokra és/vagy anyagcsoportokra, amelyek szállíthatók, a tartány és a bélés (ha van) gyártási anyagára és a jóváhagyási számra. A jóváhagyási számnak annak az államnak a

megkülönböztető jeléből³⁾, amelyben az engedélyt kiadták, és egy nyilvántartási számból kell állnia. A 6.7.1.2 bekezdés szerinti esetleges alternatív megoldásokat a bizonyítványban fel kell tüntetni. A típusjóváhagyás az azonos anyagból és azonos falvastagsággal gyártott, kisebb mobil tartányok jóváhagyásának is tekinthető, amelyeket ugyanolyan gyártási technológiával és azonos tartószerkezetekkel, egyenértékű zárószerkezetekkel és egyéb tartozékokkal gyártottak.

6.7.2.18.2 A gyártási típus vizsgálati jegyzőkönyvének a típusjóváhagyáshoz legalább a következőket kell tartalmaznia:

- a) a keretvázra vonatkozó, ISO 1496-3:1995 szabványban meghatározott vizsgálatok eredményeit;
- b) a 6.7.2.19.3 pont szerinti üzembe helyezés előtti vizsgálat eredményeit; és
- c) a 6.7.2.19.1 pont szerinti ütközési próba eredményeit, ha alkalmazható.

6.7.2.19 Vizsgálat

6.7.2.19.1 Minden, a CSC Egyezmény meghatározása szerint konténernek minősülő mobil tartány gyártási típusát ütközési próbának kell alávetni. Azt kell bizonyítani, hogy a mobil tartány típusmintája képes elnyelni a teljesen megtöltött mobil tartány megengedett legnagyobb bruttó tömegének legalább négy-szeresét (4G) kitevő tömeg felütközéséből eredő erőket, amelyek időtartama a vasúti közlekedésben tapasztalható mechanikai ütközések jellemző időtartamának felel meg. Az ütközési próbához elfogadható módszereket leíró szabványokat a következő felsorolás tartalmazza:

Association of American Railroads,
Manual of Standards and Recommended Practices,
Specifications for Acceptability of Tank Containers (AAR.600), 1992

National Standard of Canada,
CAN/CGSB-43.147-2002,
„Construction, Modification, Qualification, Maintenance, and Selection and Use of Means of Containment for the Handling, Offering for Transport or Transporting of Dangerous Goods by Rail”,
March 2002, published by the Canadian General Standards Board (CGSB).

Deutsche Bahn AG
DB Systemtechnik, Minden
Verifikation und Versuche, TZF 96.2
Portable tanks, longitudinal impact test

Société Nationale des Chemins de Fer Français
C.N.E.S.T. 002-1966.
Tank containers, longitudinal external stresses and dynamic impact tests

Spoornet, South Africa
Engineering Development Centre (EDC)
Testing of ISO Tank Containers
Method EDC/TES/023/000/1991-06

Rosszijszkij Morskoj Registr Szudohodsztna Pravila izgatovlénija kontejnerov Szentpétervár, 2002

6.7.2.19.2 Az első üzembe helyezés előtt minden mobil tartányt és szerelvényeit vizsgálatnak kell alávetni (üzembe helyezés előtti vizsgálat) és azután legfeljebb ötéves időközönként (5 évenkénti időszakos vizsgálat), és az 5 éves időközök közepén közbenső vizsgálat (2,5 évenkénti közbenső időszakos vizsgálat). A 2,5 évenkénti vizsgálatot az előírt időponthoz képes 3 hónapon belül kell elvégezni. Ha a 6.7.2.19.7 pont szerint soron kívüli vizsgálatra van szükség, azt az legutóbbi időszakos vizsgálat időpontjától függetlenül el kell végezni.

6.7.2.19.3 A mobil tartány üzembe helyezés előtti vizsgálatának ki kell terjednie a szerkezeti jellemzők ellenőrzésére, a mobil tartány és szerelvényeinek külső és belső vizsgálatra, különös tekintettel a szállítandó anyagok szempontjából, és nyomáspróbára. Mielőtt a mobil tartányt üzembe helyezik, tömörségi próbát is kell végezni és az üzemi szerelvények megfelelő működését is ellenőrizni kell. Amennyiben a

3 A közúti közlekedésről szóló Bécsi Egyezmény (Bécs, 1968) által előírt államjelzés a nemzetközi forgalomban résztvevő gépjárművekre.

nyomáspróbát a tartányon és a szerelvényeken külön végezték, a tömörségi próbát az összeszerelést követően kell végrehajtani.

6.7.2.19.4 Az 5 évenkénti időszakos vizsgálatnak belső és külső állapot vizsgálatából és általában folyadéknyomás-próbából kell állnia. A hő- vagy egyéb szigetelőborításokat csak annyira kell eltávolítani, amennyire a tartány jellemzőinek biztonságos megítéléséhez feltétlenül szükséges. Amennyiben a nyomáspróbát a tartányon és a szerelvényeken külön végezték, a tömörségi próbát az összeszerelést követően kell végrehajtani.

6.7.2.19.5 A 2,5 évenkénti közbenső időszakos vizsgálatnak ki kell terjednie legalább a mobil tartány és szerelvényeinek külső és belső vizsgálatra, különös tekintettel a szállítandó anyagok szempontjából, és tömörségi próbára, továbbá az üzemi szerelvények megfelelő működését is ellenőrizni kell. A hő- vagy egyéb szigetelőborításokat csak annyira kell eltávolítani, amennyire a tartány jellemzőinek biztonságos megítéléséhez feltétlenül szükséges. A csak egyetlen anyag szállítására szolgáló mobil tartánynál a 2,5 évenkénti közbenső időszakos vizsgálat elhagyható, vagy az illetékes hatóság vagy az általa felhatalmazott szervezet által előírt más vizsgálati módszerrel vagy ellenőrzéssel helyettesíthető.

6.7.2.19.6 A mobil tartányok a 6.7.2.19.2 pontban előírt utolsó 5 évenkénti vagy 2,5 évenkénti időszakos vizsgálat érvényességének lejártá után nem tölthetők meg és nem adhatók át szállításra. Az utolsó időszakos vizsgálat lejártá előtt megtöltött mobil tartányok az utolsó időszakos vizsgálat érvényességének letelte után legfeljebb három hónapig szállíthatók. Ezen kívül a mobil tartány az utolsó időszakos vizsgálat érvényességének letelte után is szállítható

- a) kiürítés után, de tisztítás előtt az újratöltés előtt szükséges vizsgálat elvégzésének céljából, és
- b) a veszélyes anyag ártalmatlanítására (megfelelő elhelyezésére) vagy visszaforgatására történő visszaszállítása céljából az időszakos vizsgálat érvényességének lejártá után legfeljebb hat hónapig, hacsak az illetékes hatóság másként nem rendelkezik. Ezt a mentességet a fuvarlevélbe be kell jegyezni.

6.7.2.19.7 Soron kívüli vizsgálatot szükséges végezni, ha a mobil tartány sérült, rozsdás, szivárog vagy bármely más körülmény a mobil tartány sértetlenségét befolyásolhatja. A soron kívüli vizsgálatnak mértékét az határozza meg, hogy a mobil tartány mennyire sérült vagy hibás. A soron kívüli vizsgálatnak azonban legalább a 6.7.2.19.5 pont szerinti 2,5 évenkénti vizsgálatokra kell kiterjednie.

6.7.2.19.8 A külső és a belső vizsgálat során biztosítani kell, hogy

- a) ellenőrizzék a tartányt, hogy nincs rajta rozsdás, kipattogzás, kopás, horpadás, torzulás, hegesztési hiba vagy bármi más (pl. szivárgás), ami miatt a mobil tartány szállítása nem lenne biztonságos;
- b) ellenőrizzék a csövezeteket, a szelepeket, a fűtő/hűtő rendszert és a tömítéseket, hogy nincs rajtuk rozsdás, sérülés vagy bármi más (pl. szivárgás), ami miatt a mobil tartány töltése, ürítése vagy szállítása nem lenne biztonságos;
- c) a bűvónyílások fedelének rögzítését biztosító szerkezetek jól működjenek, és a bűvónyílás fedeleknél, ill. a tömítéseknél ne legyen szivárgás;
- d) a csőkarima csatlakozásoknál és vakkarimáknál a hiányzó vagy laza csavarokat vagy csavaranyákat pótolják, ill. meghúzzák;
- e) minden vészlefvívó szerkezet és szelep mentes legyen a korróziótól és minden olyan sérüléstől vagy meghibásodástól, ami megakadályozhatja normális működését. A távműködtetésű zárószerkezeteket és az önzáró szelepeket ki kell próbálni, hogy megfelelően működnek-e;
- f) az esetleges béléseket a gyártó előírásai alapján megvizsgálják;
- g) az előírt jelölések a mobil tartányon olvashatóak, és a vonatkozó követelményeknek megfelelnek; és
- h) a mobil tartány váz- és tartószerkezete, ill. az emelésre szolgáló berendezései megfelelő állapotban legyenek.

- 6.7.2.19.9** A 6.7.2.19.1, 6.7.2.19.3, 6.7.2.19.4, 6.7.2.19.5 és 6.7.2.19.7 pont szerinti vizsgálatokat az illetékes hatóság vagy az általa felhatalmazott szervezet által elismert szakértőnek kell elvégeznie vagy tanúsítania. Ha a nyomáspróba a vizsgálat részét képezi, a vizsgálatot a mobil tartány adattábláján feltüntetett nyomással kell végezni. A nyomás alatt lévő mobil tartányon a tartány, a csövezeték és a szerelvények szivárgásmentességét is vizsgálni kell.
- 6.7.2.19.10** Minden esetben, amikor a mobil tartányt vágással, melegítéssel vagy hegesztéssel javítják, ezt a munkát az illetékes hatóságnak vagy az általa felhatalmazott szervezetnek jóvá kell hagynia, figyelembe véve azt a nyomástartó edényekre vonatkozó szabályzatot, amely alapján a tartányt gyártották. A munka befejezése után az eredeti próbanyomással nyomáspróbát kell végezni.
- 6.7.2.19.11** Amennyiben a biztonságot veszélyeztető körülményeket tapasztalnak, a mobil tartány addig nem használható újra, amíg meg nem javították és az ismételt vizsgálatot ki nem állta.
- 6.7.2.20 Jelölés**
- 6.7.2.20.1** Ellenőrzés céljából könnyen elérhető, szembetűnő helyre minden mobil tartányra nem korrodálódó fémtáblát kell tartósan rögzíteni. Ha a mobil tartány kialakítása folytán a tábla nem erősíthető tartósan a tartányhoz, legalább a nyomástartó edényekre vonatkozó szabályzatban előírt információkat kell a tartányon feltüntetni. A fémtáblán legalább a következőkben felsorolt adatokat kell feltüntetni beütéssel vagy más hasonló módon:
- 1) Gyártási ország:

U	Jóváhagyó	Jóváhagyási	Alternatív kialakítás esetén (lásd a 6.7.1.2 pontot)
N	ország	szám	„AA”
 - 1) A gyártó neve vagy jele
 - 3) A gyártó sorozatszama
 - 4) A típusjóváhagyásra felhatalmazott szervezet
 - 5) A tulajdonos nyilvántartási száma
 - 6) A gyártási év
 - 7) A nyomástartó edényekre vonatkozó szabályzat, amely szerint a tartányt méretezték
A próbanyomás bar/kPa (túlnyomás)⁴⁾
 - 8) A megengedett legnagyobb üzemi nyomás bar/ kPa (túlnyomás)⁴⁾
 - 9) A külső tervezési nyomás⁵⁾ bar/kPa (túlnyomás)⁴⁾
 - 10) A tervezési hőmérséklet-tartomány °C-tól °C-ig
 - 11) A víztérfogat 20 °C-on liter
 - 12) Az egyes kamrák víztérfogata 20°C-on liter
 - 13) Az üzembe helyezés előtti nyomáspróba ideje és tanúsító azonosítója
 - 14) A fűtő/hűtőrendszer megengedett legnagyobb üzemi nyomása bar/kPa (túlnyomás)⁴⁾
 - 15) A tartány anyaga(i) és anyagszabvány hivatkozás(ok)
 - 16) Az egyenértékű vastagság referencia acélra mm
 - 17) A bélés anyaga (ha van)
 - 18) A legutóbbi időszakos vizsgálat időpontja és típusa
Év hónap Próbanyomás bar/kPa (túlnyomás)⁴⁾
 - 19) A legutóbbi vizsgálatot végző vagy tanúsító szakértő bélyegzőlenyomata.

4 A mértékegységet fel kell tüntetni.

5 Lásd a 6.7.2.2.10 pontot.

6.7.2.20.2 A következő adatokat magán a mobil tartányon vagy a mobil tartányhoz biztosan rögzített fémtáblán kell feltüntetni:

- 1) Az üzemben tartó neve
- 2) A szállított anyag(ok) neve és legnagyobb átlagos hőmérséklete, ha az magasabb, mint 50 °C
- 3) Megengedett legnagyobb bruttó tömeg kg
- 4) Üres (tára) tömeg kg.

Megjegyzés: A szállított anyagok azonosítására lásd az 5. részt.

6.7.2.20.3 A nyílt tengeren történő kezelésre tervezett és jóváhagyott mobil tartány esetén az „OFFSHORE PORTABLE TANK” feliratot kell feltüntetni az azonosító táblán.

6.7.3 A nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázokhoz használt mobil tartányok gyártására és vizsgálatára vonatkozó követelmények

6.7.3.1 Meghatározások

E szakasz alkalmazásában:

A *mobil tartány* olyan multimodális tartány, amelynek befogadóképessége 450 liternél nagyobb és amelyet a 2 osztály nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázainak szállítására használnak. A mobil tartány fogalmába maga a tartány és a gázok szállításához szükséges üzemi és szerkezeti szerelvényei tartoznak. A mobil tartánynak a szerkezeti szerelvények eltávolítása nélkül tölthetőnek és üríthetőnek kell lennie. A tartány külső részén stabilizáló elemeknek kell lenniük, és alkalmasnak kell lennie arra, hogy megtöltött állapotban felemeljék. Elsősorban a szállító járműre, ill. a hajóba történő berakásra kell kialakítani, a gépi rakodás megkönnyítésére kerettel vagy egyéb szerkezetekkel kell ellátni. A közúti tartányjárművek, a vasúti tartálykocsik, a nem fémből készült tartányok és a nagyméretű csomagolóeszközök (IBC-k), a gázpalackok és a nagypalackok e meghatározás értelmében nem minősülnek mobil tartánynak.

A *tartány* a mobil tartány azon része, amely a szállítandó, nem mélyhűtött, cseppfolyósított gáz megtartására szolgál (maga a tartány), beleértve a nyílásokat és azok zárószerkezeteit, de kizárva az üzemi szerelvényeket és a külső szerkezeti szerelvényeket.

Az *üzemi szerelvények* a töltő- és ürítő-, a szellőző-, a biztonsági és a hőszigetelő berendezések, valamint a mérőeszközök.

A *szerkezeti szerelvények* a tartány külső részén található erősítő-, rögzítő- védő- vagy stabilizáló elemek.

A *megengedett legnagyobb üzemi nyomás* a tartány üzemi helyzetében, annak tetején mérhető nyomás, amely nem lehet kisebb, mint a következő két nyomás érték közül a nagyobbik érték, de semmilyen esetben sem lehet 7 bar-nál kisebb:

- a) a tartányban a töltés, ill. ürítés során megengedett legnagyobb tényleges nyomás (túlnyomás); vagy
- b) a legnagyobb tényleges túlnyomás, amelyre a tartány méretezve van, ami
 - i) a 4.2.4.2.6 pontban, a T50 mobil tartány utasításban felsorolt, nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok esetében a gázra a T50 mobil tartány utasításban megadott megengedett legnagyobb üzemi nyomás (bar-ban);
 - ii) egyéb nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok esetében legalább a következő nyomások összege:
 - a nem mélyhűtött, cseppfolyósított gáz abszolút gőznyomása (bar-ban) a tervezési referencia hőmérsékleten mínusz 1 bar; és
 - a folyadékszint feletti térben levő levegő, ill. egyéb gáz parciális nyomása (bar-ban), amelyet a következők alapulvételével kell meghatározni: tervezési referencia hőmérséklet, valamint az átlagos hőmérséklet $t_r - t_f$ értékű növekedéséből adódó folyadék-fázis táulás (ahol t_f = a töltési hőmérséklet, rendszert 15 °C; t_r = a legnagyobb átlagos hőmérséklet, 50 °C).

A *tervezési nyomás* a nyomástartó edényekre vonatkozó szabályzat szerint a számításokhoz használandó nyomás. A tervezési nyomás nem lehet kisebb, mint a következő nyomások közül a legnagyobb:

- a) a tartányban a töltés, ill. ürítés során megengedett legnagyobb tényleges nyomás (túlnyomás) vagy
- b) a következők összege:
 - a legnagyobb tényleges túlnyomás, amelyre a tartány méretezve van, mint azt a megengedett legnagyobb üzemi nyomás fogalmának b) pontja meghatározza; és
 - a 6.7.3.2.9 pontban meghatározott erők alapján meghatározott folyadéknnyomás, de legalább 0,35 bar.

A *próbanyomás* a nyomáspróba alatt a tartány tetején fellépő legnagyobb túlnyomás.

A *tömörítési próba* az a gázzal végzett vizsgálat, amelynek során a tartányt az üzemi szerelvényeivel a megengedett legnagyobb üzemi nyomás legalább 25%-át elérő tényleges belső nyomásnak teszik ki.

A *megengedett legnagyobb bruttó tömeg* a mobil tartány saját tömege és a szállításra engedélyezett legnagyobb rakomány össztömege.

A *referencia acél* a 370 N/mm² szakítószilárdságú és 27% szakadási nyúlású acél.

A *szerkezeti acél* olyan acél, amelynek szavatolt legkisebb szakítószilárdsága 360...440 N/mm² között van, és szakadási nyúlása megfelel a 6.7.3.3.3 pontnak.

A *tervezési hőmérséklet-tartomány* a környezeti hőmérsékleten szállított nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázokhoz használt tartányok esetében –40 °C...+50 °C. Szélsőséges éghajlati körülményeknek kitett mobil tartányok esetében szigorúbb tervezési hőmérsékleteket kell alkalmazni.⁶⁾

A *tervezési referencia hőmérséklet* az a hőmérséklet, amelyen a tartalom gőznyomását meghatározzák a megengedett legnagyobb üzemi nyomás kiszámításához. A tervezési referencia hőmérsékletnek kisebbnek kell lennie, mint a szállítandó, nem mélyhűtött, cseppfolyósított gáz kritikus hőmérséklete, annak biztosítására, hogy a gáz mindenkor cseppfolyós maradjon. Ez az érték az egyes mobil tartány típusokra a következő:

- a) 1,5 m, vagy annál kisebb átmérőjű tartányra: 65 °C;

6 A Kazah Köztársaságba, az Oroszországi Föderációba irányuló fuvarozásnál, ill. ezen országok területén át történő tranzit fuvarozáskor a tervezési hőmérsékletnek november 1-je és április 1-je között –50 °C-nak kell lennie.

- b) 1,5 m-nél nagyobb átmérőjű tartányra:
 - i) hőszigetelés és napsugárzás elleni védőlemez nélkül: 60 °C;
 - ii) napsugárzás elleni védőlemezzel (lásd a 6.7.3.2.12 pontot): 55 °C; és
 - iii) szigeteléssel (lásd a 6.7.3.2.12 pontot): 50 °C.

A töltési sűrűség a nem mélyhűtött, cseppfolyósított gáznak a tartány befogadóképességére vetített átlagos tömegét (kg/l) jelenti. A töltési sűrűség adatokat a 4.2.4.2.6 pontban a T50 mobil tartány utasítás tartalmazza.

6.7.3.2 *Általános tervezési és gyártási követelmények*

6.7.3.2.1 A tartányokat az illetékes hatóság által elismert, a nyomástartó edényekre vonatkozó szabályzat előírásainak megfelelően kell tervezni és gyártani. A tartányt alakításra alkalmas acélból kell készíteni. Az anyagoknak általában a belföldi vagy nemzetközi anyagszabványoknak kell megfelelniük. Hegesztett tartányokhoz csak olyan anyagok használhatók, amelyek hegeszthetősége teljes mértékben szavatolt. A hegesztéseket szakszerűen kell elkészíteni, és teljesen biztonságosnak kell lenniük. Ha a gyártási folyamat vagy az anyag szükségessé teszi, a tartányt megfelelően hőkezelni kell, hogy a hegesztéseknél és a hőhatásnak kitett zónákban biztosítsák a kielégítő szívósságot. Az anyagok kiválasztásánál a ridegtörés veszélye, a feszültség alatti korróziós repedezések és az ütésállóság szempontjából figyelembe kell venni a tervezési hőmérséklet-tartományt. Finom szemcseszerkezetű acélok használata esetén a szavatolt folyáshatár nem lehet nagyobb, mint 460 N/mm^2 , és a szavatolt szakítószilárdság felső határa nem lehet nagyobb, mint 725 N/mm^2 az anyagspecifikáció szerint. A mobil tartány anyagainak alkalmasnak kell lenniük ahhoz a külső környezethez, amelyben a tartányt szállíthatják.

6.7.3.2.2 A mobil tartányokat, a szerelvényeiket és a csövezetéseket olyan anyagból kell készíteni,

- a) amelyet a szállított anyag(ok) eleve nem támad(nak) meg; vagy
- b) amely kémiai reakció révén megfelelően passziválódik vagy semlegesítődik.

6.7.3.2.3 A tömítéseket olyan anyagokból kell készíteni, amelyeket a szállítandó, nem mélyhűtött, cseppfolyósított gáz(ok) nem támad(nak) meg.

6.7.3.2.4 Kerülni kell a különböző fémek érintkezését, ami a galvanikus hatás folytán sérüléseket okozhat.

6.7.3.2.5 A mobil tartány, a szerelvények, a tömítések és a tartozékok anyaga nem gyakorolhat kedvezőtlen hatást a mobil tartányban szállítandó, nem mélyhűtött, cseppfolyósított gáz(ok)ra.

6.7.3.2.6 A mobil tartányt megfelelő emelő és rögzítő szerelvényekkel és olyan tartószerkezettel kell tervezni és kialakítani, amely a szállítás során biztos alátámasztást nyújt.

6.7.3.2.7 A mobil tartányt olyanra kell tervezni, hogy a szállított anyag vesztesége nélkül ellenálljon legalább a szállított anyag által kifejtett belső nyomásnak és a normális szállítási és kezelési feltételek mellett fellépő statikus, dinamikus és hőterhelésnek. A tervezés során bizonyítani kell, hogy az ezen terheléseknek a mobil tartány várható élettartama alatti ismétlődése folytán kialakuló kifáradást figyelembe vették.

6.7.3.2.8 A tartányokat úgy kell tervezni, hogy tartós alakváltozás nélkül ellenálljanak akkora külső nyomásnak, amely a belső nyomásnál legalább 0,4 bar-ral nagyobb. Amennyiben a tartány jelentős vákuumnak van kitéve a töltés előtt vagy az ürítés során, akkor úgy kell tervezni, hogy tartós alakváltozás nélkül ellenálljon akkora külső nyomásnak, amely a belső nyomásnál legalább 0,9 bar-ral nagyobb, és a tartányt erre a nyomásra kell vizsgálni.

6.7.3.2.9 A mobil tartányoknak és rögzítőelemeiknek a megengedett legnagyobb töltési tömeg mellett a következő, külön-külön fellépő, statikus erők elviselésére kell alkalmasnak lenniük:

- a) menetirányban: a megengedett legnagyobb bruttó tömeg kétszerese szorozva a nehézségi gyorsulással (g)⁷⁾;

7 A számítások céljára $g = 9,81 \text{ m/s}^2$.

- b) vízszintesen a menetirányra merőlegesen: a megengedett legnagyobb bruttó tömeg (amennyiben a menetirány nincs egyértelműen meghatározva, a megengedett legnagyobb bruttó tömeg kétszerese) szorozva a nehézségi gyorsulással (g)⁷⁾;
- c) függőlegesen felfelé: a megengedett legnagyobb bruttó tömeg szorozva a nehézségi gyorsulással (g)⁷⁾; és
- d) függőlegesen lefelé: a megengedett legnagyobb bruttó tömeg (összes terhelés beleértve a gravitáció hatását) kétszerese szorozva a nehézségi gyorsulással (g)⁷⁾.

6.7.3.2.10 A 6.7.3.2.9 pontban felsorolt erőknél a következő biztonsági tényezőket kell figyelembe venni:

- a) határozott folyáshatárral rendelkező acélnál a szavatolt folyáshatárra vonatkozóan 1,5-es biztonsági tényezőt; vagy
- b) határozott folyáshatárral nem rendelkező acélnál: a 0,2%-os (vagy ausztenites acélokra az 1%-os) szavatolt, egyezményes folyáshatárra vonatkozóan 1,5-es biztonsági tényezőt.

6.7.3.2.11 A tényleges, ill. az egyezményes folyáshatár értékére a belföldi vagy nemzetközi anyagszabványok által meghatározott értékeket kell használni. Ausztenites acélok használata esetén a tényleges, ill. az egyezményes folyáshatárra az anyagszabványokban előírt legkisebb értékeket legfeljebb 15%-kal meg lehet haladni, ha ezeket a magasabb értékeket a vizsgálati bizonyítvány hitelesíti. Ha a szóban forgó fémre nincs anyagszabvány, a használt tényleges, ill. egyezményes folyáshatár értéket az illetékes hatóságnak jóvá kell hagynia.

6.7.3.2.12 Ha a nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására szolgáló tartányokat hőszigeteléssel látják el, a hőszigetelő rendszernek a következő követelményeket kell kielégítenie:

- a) a hőszigetelésnek fényvédő tetőből kell állnia, amely a tartány felületének legalább a felső harmadát, de legfeljebb a felső felét takarja, és attól legalább 4 cm-es légréteg választja el; vagy
- b) szigetelőanyagból készült, elegendő vastagságú teljes burkolat, amely úgy van védve, hogy normális szállítási körülmények között nem sérülhet meg és a nedvesség sem szívároghat bele, ill. hőátadási együtthatója legfeljebb $0,67 \text{ W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{K}^{-1}$;
- c) ha a védőburkolat gázzáró, külön szerkezettel meg kell akadályozni, hogy a szigetelőrétegben a tartány vagy a szerelvények tömítetlensége esetén veszélyes nyomás lépjen fel;
- d) a hőszigetelés nem akadályozhatja a szerelvényekhez és ürítő berendezésekhez való hozzáférést.

6.7.3.2.13 A gyúlékony, nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására használt mobil tartányoknak elektromosan földelhetőnek kell lenniük.

6.7.3.3 Tervezési kritériumok

6.7.3.3.1 A tartányoknak körkeresztmetszetűeknek kell lenniük.

6.7.3.3.2 A tartányokat úgy kell tervezni és gyártani, hogy a tervezési nyomás legalább 1,3-szeresével végrehajtott nyomáspróbát kiállják. A tartány tervezésénél a szállítandó, nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázra a 4.2.4.2.6 pontban a T50 mobil tartány utasításban a megengedett legnagyobb üzemi nyomásra megadott legkisebb értékeket kell figyelembe venni. Ezeknél a tartányoknál tekintettel kell lenni a 6.7.3.4 bekezdésben meghatározott, legkisebb falvastagságra vonatkozó követelményekre is.

6.7.3.3.3 A határozott folyáshatárral rendelkező, ill. szavatolt, egyezményes folyáshatárral (általában a 0,2%-os, ausztenites acéloknál az 1%-os egyezményes folyáshatárral) jellemzett acéloknál a tartányban a próbanyomáson fellépő primer membránfeszültség nem haladhatja meg a $0,75R_e$ vagy a $0,50R_m$ értékek közül az alacsonyabbat, ahol

R_e = a tényleges folyáshatár N/mm^2 -ben vagy a 0,2%-os vagy ausztenites acéloknál az 1%-os egyezményes folyáshatár;

R_m = a legkisebb szakítószilárdság N/mm^2 -ben.

- 6.7.3.3.3.1** Az R_e és R_m értékére a belföldi vagy nemzetközi anyagszabványok által meghatározott legkisebb értékeket kell használni. Ausztenites acélok használata esetén az anyagszabványokban előírt legkisebb értékeket legfeljebb 15%-kal meg lehet haladni, ha ezeket a magasabb értékeket az anyagvizsgálati bizonyítvány hitelesíti. Ha a szóban forgó fémre nincs anyagszabvány, a használt R_e és R_m értéket az illetékes hatóságnak vagy az általa felhatalmazott szervezetnek kell jóváhagynia.
- 6.7.3.3.3.2** Hegesztett tartányok gyártásához használt acéloknál 0,85-öt meghaladó R_e/R_m arány nem megengedett. Az anyagvizsgálati bizonyítványban szereplő értékeket kell alapul venni az egyes esetekben az R_e/R_m arány meghatározásához.
- 6.7.3.3.3.3** A tartány gyártásához használt acélnál a szakadási nyúlás értéke %-ban nem lehet kisebb, mint $10\,000/R_m$, azonban finom szemcseszerkezetű acélok esetében 16%-nál, más acélok esetében 20%-nál semmi esetre sem lehet kisebb.
- 6.7.3.3.3.4** Az anyagokra a tényleges értékek meghatározásánál figyelembe kell venni, hogy fémlemez esetén a szakítópróbához használt próbatest tengelye a hengerlési irányra merőleges legyen. A szakadási nyúlást négyyszög keresztmetszetű próbatesten kell mérni az ISO 6892:1998 szabvány szerint, 50 mm-es befogási hossz mellett.

6.7.3.4 *Legkisebb falvastagság*

- 6.7.3.4.1** A legkisebb falvastagságnak a következők szerint adódó nagyobbik vastagságnak kell lennie:

- a 6.7.3.4 bekezdés szerint meghatározott legkisebb vastagság;
- a nyomástartó edényekre vonatkozó, elismert szabályzat és a 6.7.3.3 bekezdés követelményei szerint meghatározott legkisebb vastagság; és

- 6.7.3.4.2** Az 1,80 m-nél nem nagyobb átmérőjű tartányoknál a palást, a fenekek és a bűvónyílás fedelek falvastagságának legalább 5 mm-nek kell lennie referencia acélra számolva, vagy a felhasználandó acélból azzal egyenértékű vastagságúnak. Ha az átmérő meghaladja az 1,80 m-t, a falvastagságnak legalább 6 mm-nek kell lennie referencia acél esetében, ill. más acél használata esetén ezzel egyenértékű vastagságnak.

- 6.7.3.4.3** A tartány palást, a fenekek és a bűvónyílás fedelek vastagsága a szerkezeti anyagtól függetlenül nem lehet 4 mm-nél kisebb.

- 6.7.3.4.4** Valamely acél egyenértékű vastagságát, kivéve a 6.7.3.4.2 pontban a referencia acélra előírt vastagságot, a következő képlettel kell kiszámítani:

$$e_1 = \frac{21,4 e_0}{\sqrt[3]{R_{m1} A_1}},$$

ahol

e_1 = a felhasználandó acél esetén megkövetelt egyenértékű falvastagság (mm-ben);

e_0 = a legkisebb falvastagság (mm-ben) a 6.7.3.4.2 pontban meghatározott referencia acél esetében;

R_{m1} = a felhasználandó acél szavatolt legkisebb szakítószilárdsága (N/mm²-ben, lásd a 6.7.3.3.3 pontot);

A_1 = a felhasználandó acél belföldi vagy nemzetközi szabványok szerinti szavatolt legkisebb szakadási nyúlása (%-ban).

- 6.7.3.4.5** A falvastagság semmilyen esetben sem lehet kisebb a 6.7.3.4.1 – 6.7.3.4.3 pontban meghatározott értéknél. A tartány egyetlen részének sem lehet kisebb a falvastagsága, mint a 6.7.3.4.1 – 6.7.3.4.3 pontban meghatározott legkisebb vastagság. Ebbe a falvastagságba nem szabad beszámítani a korrózió miatti esetleges ráhagyásokat.

- 6.7.3.4.6** A lemezvastagságban nem lehet hirtelen változás ott, ahol a tartány hengeres része és a fenekek csatlakoznak.

6.7.3.5 Üzemi szerelvények

- 6.7.3.5.1** Az üzemi szerelvényeket úgy kell elhelyezni, hogy a szállítás és a kezelés során leszakadás vagy sérülés ellen biztosítva legyenek. Amennyiben a váz és a tartány közötti kapcsolat lehetővé teszi a szerkezeti részegységek egymáshoz képesti elmozdulását, a szerelvényeket úgy kell rögzíteni, hogy az ilyen elmozdulás a működő részek sérülésének veszélye nélkül lehetővé váljon. A külső ürítő szerelvényeket (csöcsonkokat, zárószerkezeteket), a belső zárószelepet és annak ülékét védeni kell a külső erők hatására történő eltorzulás veszélyével szemben (például nyíródő keresztmetszet kialakításával). A töltő- és ürítőszerkezeteket (beleértve a karimákat és a menetes dugókat is), valamint az esetleges védőkupakokat a nem szándékos kinyitás ellen biztosítani kell.
- 6.7.3.5.2** A mobil tartányok minden 1,5 mm-nél nagyobb átmérőjű nyílását – kivéve a nyomáscsökkentő szerkezetek nyílásait, a vizsgálónyílásokat és a lezárt légtelenítő nyílásokat – legalább három, egymás mögött elhelyezett, egymástól független zárószerkezettel kell ellátni, amelyek közül az első egy belső zárószelep, túlfolyószelep vagy más, egyenértékű szerkezet, a második egy külső zárószelep, a harmadik egy vakkarima vagy más, egyenértékű szerkezet.
- 6.7.3.5.2.1** Ha a mobil tartány túlfolyószeleppel van ellátva, a túlfolyószelepet úgy kell elhelyezni, hogy szeleppülke a tartányon belül vagy egy hegesztett karimán belül legyen, vagy ha kívül van elhelyezve, szerelését úgy kell megtervezni, hogy ütközés esetén is hatásos maradjon. A túlfolyószelepeket úgy kell kiválasztani és felszerelni, hogy automatikusan zárjanak, ha a gyártó által meghatározott névleges átfolyási mennyiséget elérték. Az ilyen szelepekhez vezető és az utánuk levő csatlakozásoknak és szerelvényeknek nagyobb átfolyási mennyiséget kell felvenniük, mint a túlfolyó szelepek névleges áteresztési mennyisége.
- 6.7.3.5.3** A töltő- és ürítőnyílások esetén az első zárószerkezetnek egy belső zárószelepnek kell lennie, a másodiknak egy zárószelepnek, amelyet minden töltő- és ürítőcsövön hozzáférhető helyen kell elhelyezni.
- 6.7.3.5.4** A gyúlékony és/vagy mérgező, nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására használt mobil tartányok alsó töltő- és ürítőnyílásait el kell látni olyan, azonnal záródó belső biztonsági szerkezettel, amely a tartány töltés vagy ürítés közbeni véletlen elmozdulása vagy tűz esetén önműködően lezár. Az 1000 l-nél nagyobb befogadóképességű mobil tartányok esetén a zárószerkezetnek távolról is működtethetőnek kell lennie.
- 6.7.3.5.5** A töltő, ürítő és gőznyomás kiegyenlítő nyílásokon kívül a tartányokat el lehet látni mérőeszközök, nyomásmérő és hőmérő behelyezésére alkalmas nyílásokkal. Az ilyen eszközök csatlakozásait alkalmas hegesztett csomaggal vagy zsebbel kell kialakítani, a tartányon keresztül csavarkötés nem lehet.
- 6.7.3.5.6** A belső részek vizsgálata, karbantartása és javítása céljából a mobil tartányokat megfelelő méretű bűvőnyílással vagy vizsgálónyílással kell ellátni.
- 6.7.3.5.7** A külső szerelvényeket – amennyire csak lehet – egy helyre csoportosítva kell elhelyezni.
- 6.7.3.5.8** A mobil tartány minden csatlakozásán jól láthatóan fel kell tüntetni a rendeltetését.
- 6.7.3.5.9** A zárószelepeket és zárószerkezeteket úgy kell tervezni és kialakítani, hogy a névleges nyomásuk legalább akkora legyen, mint a tartány megengedett legnagyobb üzemi nyomása, figyelembe véve a szállítás alatt várható hőmérsékleteket. A csavarorsós zárószelepeknek a kézikerek óramutató járásával megegyező irányba történő elforgatásával kell záródniuk. Másfajta zárószelepeknél a zárószelep (nyitott és zárt) állását és a zárás irányát jól láthatóan fel kell tüntetni. Minden zárószelepet úgy kell kialakítani, hogy akaratlanul ne lehessen kinyitni.
- 6.7.3.5.10** A csővezetéseket úgy kell tervezni, gyártani és felszerelni, hogy ne jöjjön létre sérülésveszély a hőtágulás és összehúzódás, a mechanikai ütések és rezgések következtében. Minden csövet megfelelő fémes anyagból kell készíteni. Ahol csak lehetséges, hegesztett csőkötésekkel kell alkalmazni.

6.7.3.5.11 A rézcsövek csatlakozásait keményforrasztással kell készíteni vagy azzal azonos szilárdságú, fémes csöktést kell alkalmazni. A forrasztófém (keményforrasztás) olvadáspontja nem lehet 525 °C-nál alacsonyabb. A kötések nem csökkenthetik a csövezeték szilárdságát, mint az csavarmenetes kötéseknel előfordulhat.

6.7.3.5.12 Egyetlen csövezeték és csöszerevény repesztőnyomása sem lehet kisebb, mint a tartány megengedett legnagyobb üzemi nyomásának négyszerese és azon nyomás négyszerese közül a nagyobb, amelynek a használat során, szivattyú vagy egyéb szerkezet (kivéve a nyomáscsökkentő szerkezeteket) működése révén ki lehetnek téve.

6.7.3.5.13 A szelepek és a tartozékok gyártásához kovácsolható fémet kell használni.

6.7.3.6 *Alsó nyílások*

6.7.3.6.1 Bizonyos nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok nem szállíthatók alsó nyílásokkal ellátott mobil tartányokban, ha a 4.2.4.2.6 pontban a T50 mobil tartány utasítás jelzi, hogy alsó nyílás nem megengedett. Ekkor a megengedett legnagyobb töltési szint esetén a tartány folyadékszintje alatt nem lehetnek nyílások.

6.7.3.7 *Nomáscsökkentő szerkezetek*

6.7.3.7.1 A mobil tartányokat egy vagy több, rugóterhelésű nyomáscsökkentő szerkezettel kell ellátni. A nyomáscsökkentő szerkezetnek legalább a megengedett legnagyobb üzemi nyomással megegyező nyomáson automatikusan kell nyílnia, és a megengedett legnagyobb üzemi nyomás 110%-ának megfelelő nyomáson teljesen nyitva kell lennie. Lefűvás után a szerkezetnek a nyitónyomásánál legfeljebb 10%-kal alacsonyabb nyomáson záródnia kell, minden ennél alacsonyabb nyomáson zárva kell maradnia. A nyomáscsökkentő szerkezetnek olyan típusúnak kell lennie, ami ellenáll a dinamikus hatásoknak, beleértve a folyadék hullámzását is. Olyan hasadótárcsa, amely nem rugóterhelésű nyomáscsökkentő szerkezet előtt van elhelyezve, nem alkalmazható.

6.7.3.7.2 A nyomáscsökkentő szerkezetet úgy kell kialakítani, hogy megakadályozza az idegen anyagoknak a tartányba való bejutását, a gáz kiszivárgását és mindenféle veszélyes túlnyomás kialakulását.

6.7.3.7.3 A 4.2.4.2.6 pontban a T50 mobil tartány utasításban meghatározott, egyes, nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására szolgáló mobil tartányokat olyan nyomáscsökkentő szerkezettel kell ellátni, amelyet az illetékes hatóság jóváhagyott. A nyomáscsökkentő szerkezetnek egy rugóterhelésű nyomáscsökkentő szelepből és egy elhelyezett hasadótárcsából kell állnia, kivéve, ha – különleges rendeltetésű mobil tartány esetén – a szállítandó anyaggal összeférhető anyagból készült, jóváhagyott típusú nyomáscsökkentő szerkezet van a tartányon. Ha a nyomáscsökkentő szerkezet elé hasadótárcsa van elhelyezve, akkor a hasadótárcsa és a nyomáscsökkentő szerkezet közti térbe nyomásmérőt, vagy más, alkalmas jelzőeszközt kell csatlakoztatni, mi lehetővé teszi, hogy észleljék a hasadótárcsa repedését, kilyukadását vagy szivárgását, ami a nyomáscsökkentő rendszer hibás működését okozhatja. A hasadótárcsának ebben az esetben a nyomáscsökkentő szelep nyitónyomását 10%-kal meghaladó névleges nyomásnál kell felszakadnia.

6.7.3.7.4 Többcélú mobil tartány esetében a nyomáscsökkentő szerkezeteknek a mobil tartányban szállítható gázok közül a legnagyobb megengedett legnagyobb üzemi nyomással rendelkező gázra a 6.7.3.7.1 pontban meghatározott nyomáson ki kell nyílniuk.

6.7.3.8 *A nyomáscsökkentő szerkezetek teljesítménye*

6.7.3.8.1 A nyomáscsökkentő szerkezetek összes lefűvási teljesítményének elégnek kell lennie ahhoz, hogy abban az esetben, ha a mobil tartányt teljesen elfedi a tűz, a tartányban a nyomás (beszámítva a nyomás növekedését) ne múlja felül a megengedett legnagyobb üzemi nyomás 120%-át. A szükséges összes lefűvási teljesítmény eléréséhez rugóterhelésű nyomáscsökkentő szerkezeteket kell alkalmazni. Többcélú tartányok esetében a nyomáscsökkentő szerkezetek összes lefűvási teljesítményét arra a gázra kell méretezni, amely a mobil tartányban szállítható gázok közül a legnagyobb lefűvási teljesítményt igényli.

6.7.3.8.1.1

A nyomáscsökkentő szerkezetek szükséges összes teljesítményének meghatározására, ami úgy tekintendő, mint az együttműködő szerkezetek egyedi teljesítményének összege, a következő képletet⁸⁾ kell használni:

$$Q = 12,4 \frac{FA^{0,82}}{LC} \sqrt{\frac{ZT}{M}},$$

ahol

Q = a szükséges legkisebb lefúvási teljesítmény léghőméter per sec-ban (m^3/s) 1 bar és 0 °C (273 K) normálfeltételek mellett;

F = együtttható, amelynek értéke a következő:

nem szigetelt tartányra $F = 1$;

szigetelt tartányra $F = U(649 - t)/13,6$, de legalább 0,25,

ahol

U = a szigetelőréteg hőátadási együtthatója, $\text{W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{K}^{-1}$, 38 °C-on;

t = a nem mélyhűtött, cseppfolyósított gáz tényleges hőmérséklete a töltés alatt (°C-ban); ha ez a hőmérséklet ismeretlen, akkor $t = 15$ °C;

Szigetelt tartányra az előzőekben megadott F érték akkor használható, ha a szigetelés megfelel a 6.7.3.8.1.2 pont előírásainak;

A = a tartány teljes külső felülete m^2 -ben;

Z = a gáz kompresszibilitási tényezője lefúváskor (ha ez a tényező ismeretlen, $Z = 1$);

T = az abszolút hőmérséklet Kelvinben (°C + 273) a nyomáscsökkentő szerkezet felett lefúváskor;

L = a folyadék látens párolgáshője kJ/kg -ban lefúváskor;

M = a távozó gáz molekulatömege;

C = a következő képletek egyikéből származtatott állandó, mint a fajhők aránya, k :

$$k = \frac{C_p}{C_v},$$

ahol

C_p = a fajhő állandó nyomáson; és

C_v = a fajhő állandó térfogaton.

Ha $k > 1$:

$$c = \sqrt{k \frac{2}{k-1} \frac{k-1}{k}}.$$

Ha $k = 1$ vagy k ismeretlen:

$$c = \frac{1}{\sqrt{e}} = 0,607,$$

ahol az e matematikai állandó, melynek értéke 2,7183.

8 Ez a képlet csak azon nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázokra alkalmazható, amelyek kritikus hőmérséklete jóval magasabb a lefúváskor fennálló hőmérsékletnél. Olyan gázokra, amelyek kritikus hőmérséklete a lefúváskor fennálló hőmérséklet közelében vagy az alatt van, a nyomáscsökkentő szerkezetek teljesítményének számításához figyelembe kell venni a gáz további termodinamikai tulajdonságait (lásd például a CGA S-1.2-1995 kiadványt).

C értékei a következő táblázatból is vehetők:

<i>k</i>	<i>C</i>	<i>k</i>	<i>C</i>	<i>k</i>	<i>C</i>
1,00	0,607	1,26	0,660	1,52	0,704
1,02	0,611	1,28	0,664	1,54	0,707
1,04	0,615	1,30	0,667	1,56	0,710
1,06	0,620	1,32	0,671	1,58	0,713
1,08	0,624	1,34	0,674	1,60	0,716
1,10	0,628	1,36	0,678	1,62	0,719
1,12	0,633	1,38	0,681	1,64	0,722
1,14	0,637	1,40	0,685	1,66	0,725
1,16	0,641	1,42	0,688	1,68	0,728
1,18	0,645	1,44	0,691	1,70	0,731
1,20	0,649	1,46	0,695	2,00	0,770
1,22	0,652	1,48	0,698	2,20	0,793
1,24	0,656	1,50	0,701		

6.7.3.8.1.2

A lefúvási teljesítmény csökkentése érdekében alkalmazott szigetelési rendszert az illetékes hatóság-nak vagy az általa felhatalmazott szervezetnek jóvá kell hagynia. Az erre a célra jóváhagyott szigete-lési rendszernek minden esetben:

- 649 °C-ig minden hőmérsékleten hatásosnak kell maradnia; és
- olyan anyaggal kell bevonni, amelynek olvadáspontja legalább 700 °C.

6.7.3.9

A nyomáscsökkentő szerkezetek jelölése

6.7.3.9.1

Minden nyomáscsökkentő szerkezeten jól olvashatóan és tartósan fel kell tüntetni a következő adatokat:

- a nyitónyomást (bar-ban vagy kPa-ban);
- rugóterhelésű szerkezeteknél a nyitónyomás megengedett túrését;
- a hasadótárcsák névleges nyomásának megfelelő referencia hőmérsékletet;
- a szerkezet névleges átfolyási teljesítményét normál légköbméter per sec (m³/s) egységben.

Amennyiben lehetséges, a következő információt ugyancsak fel kell tüntetni:

- a gyártó nevét és az eszköz vonatkozó katalógus számát.

6.7.3.9.2

A nyomáscsökkentő szerkezeteken feltüntetett névleges átfolyási teljesítményt az ISO 4126-1:1991 szabvány szerint kell meghatározni.

6.7.3.10

A nyomáscsökkentő szerkezetek csatlakoztatása

6.7.3.10.1

A nyomáscsökkentő szerkezetekhez történő csatlakozásnak akkorának kell lennie, hogy szabad átfolyást biztosítson a biztonsági szerkezethez. A tartány és a nyomáscsökkentő szerkezet közé nem szabad zárószelepet elhelyezni, kivéve a karbantartási vagy egyéb okból kialakított kettős nyomáscsökkentő szerkezeteknél, ha a ténylegesen működő nyomáscsökkentő szerkezet zárószelepe nyitott állapotban reteszelve van, vagy a zárószelepek úgy vannak összekapcsolva, hogy a kettős nyomáscsökkentő szerkezetek közül legalább az egyik mindig működőképes, és kielégíti a 6.7.3.8 bekezdés követelményeit. A szellőző vagy nyomáscsökkentő szerkezethez vezető nyílásban nem lehet semmiféle akadály, ami korlátozná vagy elzárná az áramlást a tartányból a szerkezethez. A szellőző vagy nyomáscsökkentő szerkezet kimenetéhez csatlakozó csővezetéknek, ha ilyet használnak, a kiszabadult gőzt vagy folyadékot a szerkezetre gyakorolt minimális torlóhatással kell a szabadba vezetniük.

6.7.3.11

A nyomáscsökkentő szerkezetek elhelyezése

6.7.3.11.1

Minden nyomáscsökkentő szerkezet bemenetet a tartány tetején úgy kell elhelyezni, hogy a tartány középpontjához a lehető legközelebb legyenek. Minden nyomáscsökkentő szerkezet bemenetnek a megengedett legnagyobb töltési feltételek mellett a tartány gőzterében kell lennie, és a szerkezetet úgy kell elhelyezni, hogy biztosítva legyen a kiszabadult gőz akadálytalan távozása. Gyúlékony, nem

mélyhűtött, cseppfolyósított gázok esetében a kiszabaduló gőzt a tartánytól el kell terelni oly módon, hogy az ne csapódhasson a tartánynak. A gőz áramlását elterelő védőszerkezetek engedélyezettek, ha nem csökkentik a nyomáscsökkentő szerkezet szükséges teljesítményét.

6.7.3.11.2 Intézkedéseket kell tenni annak érdekében, hogy megakadályozzák illetéktelen személyeknek a nyomáscsökkentő szerkezethez való hozzáférését, és hogy megvédjék a szerkezetet attól, hogy a tartány felborulása esetén megsérüljön.

6.7.3.12 ***Mérőeszközök***

6.7.3.12.1 Ha a mobil tartányt nem tömegre töltik, akkor egy vagy több szintmérő eszközzel kell ellátni. A tartány tartalmával közvetlenül érintkező, üvegből készült szintjelzők és egyéb törékeny anyagú mérőeszközök nem használhatók.

6.7.3.13 ***A mobil tartány tartószerkezete, keretváza, emelő és rögzítő szerelvényei***

6.7.3.13.1 A mobil tartányt tartószerkezettel kell tervezni és gyártani, ami biztos alátámasztást nyújt a szállítás során. Erre vonatkozóan a tervezésnél a 6.7.3.2.9 pontban meghatározott erőket és a 6.7.3.2.10 pontban meghatározott biztonsági tényezőt kell figyelembe venni. Talpak, keretvázak, csúszótalpak vagy egyéb hasonló szerkezetek elfogadhatók.

6.7.3.13.2 A mobil tartányra szerelt eszközöktől (pl. talpaktól, keretvázról) és a mobil tartány emelő és rögzítő szerelvényeitől származó összetett feszültségek a tartány egyetlen részén sem okozhatnak túlzott feszültségeket. Minden mobil tartányt állandó emelő és rögzítő szerelvényekkel kell ellátni. Ezeket lehetőleg a mobil tartány tartószerkezetéhez kell erősíteni, de rögzíthetők a tartányon a megtámasztási pontokon elhelyezett erősítőlemezekhez is.

6.7.3.13.3 A tartószerkezet és a keretváz tervezésénél figyelembe kell venni a környezet korróziós hatását is.

6.7.3.13.4 Az emelővilla zsebeket zárhatóra kell kialakítani. Az emelővilla zsebek zárószerkezetének a keretváz állandó részét kell képeznie, vagy a keretvázhoz tartósan hozzá kell erősíteni. Az olyan, egyetlen tartánykamrából álló mobil tartányoknál, amelyek 3,65 m-nél rövidebbek, nem kell az emelővilla zsebeknek zárhatónak lenniük, amennyiben

- a) a tartány és a szerelvények kellőképpen védve vannak, nehogy az emelővillák megüssék; és
- b) az emelővilla zsebek középpontjai közötti távolság legalább a fele a mobil tartány legnagyobb hosszúságának.

6.7.3.13.5 Ha a mobil tartány nincs a 4.2.2.3 bekezdés szerinti védelemmel ellátva, a tartányt és az üzemi szerelvényeit védeni kell a szállítás alatt a hosszirányú és oldalirányú lökésekkel vagy felborulásból adódóan a tartányt vagy a szerelvényeit érő sérülésekkel szemben. A külső szerelvényeket úgy kell védeni, hogy az ütések hatására, ill. a mobil tartánynak a szerelvényekre való ráborulása esetén a tartányban szállított anyag ne szabaduljon ki. Példák a védelemre:

- a) az oldalirányú ütésekkel szembeni védelem, ami állhat a tartány mindkét oldalán a középvonal szintjében védő hosszirányú rudakból;
- b) a mobil tartány felborulás elleni védelme, ami állhat erősítő gyűrűkből vagy a kereten keresztben elhelyezett rudakból;
- c) a hátulról jövő ütésekkel szembeni védelem, ami lökhárítóból vagy keretből állhat;
- d) a tartány ütésekkel vagy felborulásból eredő sérüléssel szembeni védelme az ISO 1496-3:1995 szabvány szerinti ISO keret használatával.

6.7.3.14 ***Típusjóváhagyás***

6.7.3.14.1 Minden új mobil tartány típus esetén az illetékes hatóságnak vagy az általa felhatalmazott szervezetnek gyártási típus bizonyítványt kell kiállítani. Ennek a bizonyítványnak tanúsítania kell, hogy a mobil tartányt ez a hatóság megvizsgálta, az a kívánt célra alkalmas, és megfelel e fejezet követelményeinek és ha alkalmazandó, akkor a 4.2.4.2.6 pontban levő T50 mobil tartány utasításban meghatározott, az egyes gázokra vonatkozó követelményeknek. Ha a mobil tartányokat sorozatban gyártják módosítás nélkül, ez a bizonyítvány a teljes sorozatra érvényes. A bizonyítványban utalni kell a gyártási típus vizsgálati jegyzőkönyvére, azokra a gázokra, amelyek szállíthatók, a tartány és a bélése (ha van) gyár-

tási anyagára és a jóváhagyási számra. A jóváhagyási számnak annak az államnak a megkülönböztető jeléből⁹⁾, amelyben az engedélyt kiadták, és egy nyilvántartási számból kell állnia. A 6.7.1.2 bekezdés szerinti esetleges alternatív kialakítást a bizonyítványban fel kell tüntetni. A típusjóváhagyás az azonos anyagból és azonos falvastagsággal gyártott, kisebb mobil tartányok jóváhagyásának is tekinthető, amelyeket ugyanolyan gyártási technológiával és azonos tartószerkezetekkel, egyenértékű zárószerkezetekkel és egyéb tartozékokkal gyártottak.

6.7.3.14.2 A gyártási típus vizsgálati jegyzőkönyvének a típusjóváhagyáshoz legalább a következőket kell tartalmaznia:

- a) a keretvázra vonatkozó, ISO 1496-3:1995 szabványban meghatározott vizsgálatok eredményeit;
- b) a 6.7.3.15.3 pont szerinti üzembe helyezés előtti vizsgálat eredményeit; és
- c) a 6.7.3.15.1 pont szerinti ütközési próba eredményeit, ha alkalmazható.

6.7.3.15 Vizsgálat

6.7.3.15.1 Minden, a CSC Egyezmény meghatározása szerint konténernek minősülő mobil tartány gyártási típusát ütközési próbának kell alávetni. Azt kell bizonyítani, hogy a mobil tartány típusmintája képes elnyelni a teljesen megtöltött mobil tartány megengedett legnagyobb bruttó tömegének legalább négy-szeresét (4G) kitevő tömeg felütközéséből eredő erőket, amelyek időtartama a vasúti közlekedésben tapasztalható mechanikai ütközések jellemző időtartamának felel meg. Az ütközési próbához elfogadható módszereket leíró szabványokat a következő felsorolás tartalmazza:

Association of American Railroads,
Manual of Standards and Recommended Practices,
Specifications for Acceptability of Tank Containers (AAR.600), 1992

National Standard of Canada,
CAN/CGSB-43.147-2002,
"Construction, Modification, Qualification, Maintenance, and Selection and Use of Means of Containment for the Handling, Offering for Transport or Transporting of Dangerous Goods by Rail,,"
March 2002, published by the Canadian General Standards Board (CGSB).

Deutsche Bahn AG
DB Systemtechnik, Minden
Verifikation und Versuche, TZF 96.2

Société Nationale des Chemins de Fer Français
C.N.E.S.T. 002-1966.

Tank containers, longitudinal external stresses and dynamic impact tests

Spoornet, South Africa
Engineering Development Centre (EDC)
Testing of ISO Tank Containers
Method EDC/TES/023/000/1991-06

Rosszijszkij Morskoj Regist Szudohodszta pravila izgotovlénija kontejnerov Szentpétervár, 2002

6.7.3.15.2 Az első üzembe helyezés előtt minden mobil tartányt és szerelvényeit vizsgálatnak kell alávetni (üzembe helyezés előtti vizsgálat) és azután legfeljebb ötéves időközönként (5 évenkénti időszakos vizsgálat), és az 5 éves időközök közepén közbenső vizsgálat (2,5 évenkénti közbenső időszakos vizsgálat). A 2,5 évenkénti vizsgálatot az előírt időponthoz képes 3 hónapon belül kell elvégezni. Ha a 6.7.3.15.7 pont szerint soron kívüli vizsgálatra van szükség, azt a legutóbbi időszakos vizsgálat időpontjától függetlenül el kell végezni.

6.7.3.15.3 A mobil tartány üzembe helyezés előtti vizsgálatának ki kell terjednie a szerkezeti jellemzők ellenőrzésére, a mobil tartány és szerelvényeinek külső és belső vizsgálatra, különös tekintettel a szállítandó nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szempontjából, és a 6.7.3.3.2 pont szerinti próbanyomással végzett nyomáspróbára. A nyomáspróba vízzel vagy az illetékes hatóság vagy az általa felhatalmazott szervezet hozzájárulásával más folyadékkal vagy gázzal is végezhető. Mielőtt a mobil tartányt üzembe

9 A közúti közlekedésről szóló Bécsi Egyezmény (Bécs, 1968) által előírt államjelzés a nemzetközi forgalomban résztvevő gépjárművekre.

helyezik, tömörségi próbát is kell végezni és az üzemi szerelvények megfelelő működését is ellenőrizni kell. Amennyiben a nyomáspróbát a tartányon és a szerelvényeken külön végezték, a tömörségi próbát az összeszerelést követően kell végrehajtani. A tartányon levő, minden, teljes feszültségszintnek kitett hegesztési varratot az első alkalommal végzett vizsgálat során radiográfiás, ultrahangos vagy más, alkalmas, roncsolásmentes vizsgálati módszerrel kell ellenőrizni. Ez azonban nem vonatkozik a burkolatra.

- 6.7.3.15.4** Az 5 évenkénti időszakos vizsgálatnak belső és külső állapot vizsgálatából és általában folyadéknyomás-próbából kell állnia. A hő- vagy egyéb szigetelőborításokat csak annyira kell eltávolítani, amennyire a tartány jellemzőinek biztonságos megítéléséhez feltétlenül szükséges. Amennyiben a nyomáspróbát a tartányon és a szerelvényeken külön végezték, a tömörségi próbát az összeszerelést követően kell végrehajtani.
- 6.7.3.15.5** A 2,5 évenkénti közbenső időszakos vizsgálatnak ki kell terjednie legalább a mobil tartány és szerelvényeinek külső és belső vizsgálatra, különös tekintettel a szállítandó nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szempontjából, és tömörségi próbára, továbbá az üzemi szerelvények megfelelő működését is ellenőrizni kell. A hő- vagy egyéb szigetelőborításokat csak annyira kell eltávolítani, amennyire a tartány jellemzőinek biztonságos megítéléséhez feltétlenül szükséges. A csak egyetlen nem mélyhűtött, cseppfolyósított gáz szállítására szolgáló mobil tartánynál a 2,5 évenkénti közbenső időszakos vizsgálat elhagyható, vagy az illetékes hatóság vagy az általa felhatalmazott szervezet által előírt más vizsgálati módszerrel vagy ellenőrzéssel helyettesíthető.
- 6.7.3.15.6** A mobil tartányok a 6.7.3.15.2 pontban előírt utolsó 5 évenkénti vagy 2,5 évenkénti időszakos vizsgálat érvényességének lejáta után nem tölthetők meg és nem adhatók át szállításra. Az utolsó időszakos vizsgálat lejáta előtt megtöltött mobil tartányok az utolsó időszakos vizsgálat érvényességének letelte után legfeljebb három hónapig szállíthatók. Ezen kívül a mobil tartány az utolsó időszakos vizsgálat érvényességének letelte után is szállítható.
- a) kiürítés után, de tisztítás előtt az újratöltés előtt szükséges vizsgálat elvégzésének céljából, és
 - b) a veszélyes anyag ártalmatlanítására (megfelelő elhelyezésére) vagy visszaforgatására történő visszaszállítása céljából az időszakos vizsgálat érvényességének lejáta után legfeljebb hat hónapig, ha csak az illetékes hatóság másként nem rendelkezik. Ezt a mentességet a fuvarlevélbe be kell jegyezni.
- 6.7.3.15.7** Soron kívüli vizsgálatot szükséges végezni, ha a mobil tartány sérült, rozsdás, szivárog vagy bármely más körülmény a mobil tartány sértetlenségét befolyásolhatja. A soron kívüli vizsgálat mértékét az határozza meg, hogy a mobil tartány mennyire sérült vagy hibás. A soron kívüli vizsgálatnak azonban legalább a 6.7.3.15.5 pont szerinti 2,5 évenkénti vizsgálatokra kell kiterjednie.
- 6.7.3.15.8** A külső és a belső vizsgálat során biztosítani kell, hogy
- a) ellenőrizzék a tartányt, hogy nincs rajta rozsdás, kipattogzás, kopás, horpadás, torzulás, hegesztési hiba vagy bármi más (pl. szivárgás), ami miatt a mobil tartány szállítása nem lenne biztonságos;
 - b) ellenőrizzék a csővezeték, a szelepek, a fűtő/hűtő rendszert és a tömítéseket, hogy nincs rajtuk rozsdás, sérülés vagy bármi más (pl. szivárgás), ami miatt a mobil tartány töltése, ürítése vagy szállítása nem lenne biztonságos;
 - c) a bűvönnyílások fedelének rögzítését biztosító szerkezetek jól működjenek, és a bűvönnyílás fedeleknél, ill. a tömítéseknél ne legyen szivárgás;
 - d) a csőkarima csatlakozásoknál és vakkarimáknál a hiányzó vagy laza csavarokat vagy csavaranyákat pótolják, ill. meghúzzák;
 - e) minden vészlelő szerkezet és szelep mentes legyen a korróziótól és minden olyan sérüléstől vagy meghibásodástól, ami megakadályozhatja normális működését. A távműködtetős zárószerkezeteket és az önzáró szelepeket ki kell próbálni, hogy megfelelően működnek-e;
 - f) az előírt jelölések a mobil tartányon olvashatóak, és a vonatkozó követelményeknek megfelelnek; és

- g) a mobil tartány váz- és tartószerkezete, ill. az emelésre szolgáló berendezései megfelelő állapotban legyenek.

6.7.3.15.9 A 6.7.3.15.1, 6.7.3.15.3, 6.7.3.15.4, 6.7.3.15.5 és 6.7.3.15.7 pont szerinti vizsgálatokat az illetékes hatóság vagy az általa felhatalmazott szervezet által elismert szakértőnek kell elvégeznie vagy tanúsítania. Ha a nyomáspróba a vizsgálat részét képezi, a vizsgálatot a mobil tartány adattábláján feltüntetett nyomással kell végezni. A nyomás alatt lévő mobil tartányon a tartány, a csővezeték és a szerelvények szivárgásmentességét is vizsgálni kell.

6.7.3.15.10 Minden esetben, amikor a mobil tartányt vágással, melegítéssel vagy hegesztéssel javítják, a munkát az illetékes hatóságnak vagy az általa felhatalmazott szervezetnek jóvá kell hagynia, figyelembe véve azt a nyomástartó edényekre vonatkozó szabályzatot, amely alapján a tartányt gyártották. A munka befejezése után az eredeti próbanyomással nyomáspróbát kell végezni.

6.7.3.15.11 Amennyiben a biztonságot veszélyeztető körülményeket tapasztalnak, a mobil tartány addig nem használható újra, amíg meg nem javították és az ismételt vizsgálatot ki nem állta.

6.7.3.16 Jelölés

6.7.3.16.1 Ellenőrzés céljából könnyen elérhető, szembetűnő helyre minden mobil tartányra nem korrodálódó fémtáblát kell tartósan rögzíteni. Ha a mobil tartány kialakítása folytán a tábla nem erősíthető tartósan a tartányhoz, legalább a nyomástartó edényekre vonatkozó szabályzatban előírt információkat kell a tartányon feltüntetni. A fémtáblán legalább a következőkben felsorolt adatokat kell feltüntetni beütéssel vagy más hasonló módon:

- 1) Gyártási ország:

U	Jóváhagyó	Jóváhagyási	Alternatív kialakítás esetén (lásd a 6.7.1.2 pontot)
N	ország	szám	

„AA”

- 2) A gyártó neve vagy jele
- 3) A gyártó sorozatszama
- 4) A típusjóváhagyásra felhatalmazott szervezet
- 5) A tulajdonos nyilvántartási száma
- 6) A gyártási év
- 7) A nyomástartó edényekre vonatkozó szabályzat, amely szerint a tartányt méretezték
- 8) A próbanyomás bar/kPa (túlnyomás)¹⁰⁾
A megengedett legnagyobb üzemi nyomás bar/ kPa (túlnyomás)¹⁰⁾
- 9) A külső tervezési nyomás¹¹⁾ bar/kPa (túlnyomás)¹⁰⁾
- 10) A tervezési hőmérséklet-tartomány °C-tól °C-ig
- 11) A tervezési referencia hőmérséklet °C
- 12) A víztérfogat 20 °C-on liter
- 13) Az üzembe helyezés előtti nyomáspróba ideje és tanúsító azonosítója
- 14) A tartány anyaga(i) és anyagszabvány hivatkozás(ok)
- 15) Az egyenértékű vastagság referencia acélra mm
- 16) A legutóbbi időszakos vizsgálat időpontja és típusa
- 17) Év hónap Próbanyomás bar/kPa (túlnyomás)¹⁰⁾
- 18) A legutóbbi vizsgálatot végző vagy tanúsító szakértő bélyegzőlenyomata.

6.7.3.16.2 A következő adatokat magán a mobil tartányon vagy a mobil tartányhoz biztosan rögzített fémtáblán kell feltüntetni:

¹⁰ A mértékegységet fel kell tüntetni.

¹¹ Lásd a 6.7.3.2.8 pontot.

- 1) Az üzemben tartó neve
- 2) A szállításra engedélyezett nem mélyhűtött, cseppfolyósított gáz(ok) neve
- 3) A töltet megengedett legnagyobb tömege minden egyes szállításra engedélyezett, nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázra kg
- 4) Megengedett legnagyobb bruttó tömeg kg
- 5) Üres (tára) tömeg kg.

Megjegyzés: A szállított nem mélyhűtött, cseppfolyósított gázok azonosítására lásd az 5. részt.

6.7.3.16.3

A nyílt tengeren történő kezelésre tervezett és jóváhagyott mobil tartány esetén az „OFFSHORE PORTABLE TANK” feliratot kell feltüntetni az azonosító táblán.

6.7.4

A mélyhűtött, cseppfolyósított gázokhoz használt mobil tartányok gyártására és vizsgálatára vonatkozó követelmények

6.7.4.1

Meghatározások

E szakasz alkalmazásában:

A *mobil tartány* olyan multimodális tartány, amelynek befogadóképessége 450 liternél nagyobb, és amelyet a mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására használnak. A mobil tartány fogalmába maga a tartány és a gázok szállításához szükséges üzemi és szerkezeti szerelvényei tartoznak. A mobil tartánynak a szerkezeti szerelvények eltávolítása nélkül tölthetőnek és üríthetőnek kell lennie. A tartány külső részén stabilizáló elemeknek kell lenni és alkalmasnak kell lennie arra, hogy megtöltött állapotban felemeljék. Elsősorban a szállító járműre, ill. a hajóba történő berakásra kell kialakítani, a gépi rakodás megkönnyítésére kerettel vagy egyéb szerkezetekkel kell ellátni. A közúti tartányjárművek, a vasúti tartálykocsik, a nem fémből készült tartányok és a nagyméretű csomagolóeszközök (IBC-k), a gázpalackok és a nagypalackok e meghatározás értelmében nem minősülnek mobil tartánynak;

A *tartány* olyan konstrukció, amely rendszerint a következőkből áll:

- a) vagy egy burkolatból és egy vagy több belső tartányból, ahol a tartány(ok) és a burkolat közötti tér légtelenítve van (vákuum szigetelés), és hőszigetelő rendszert is tartalmazhat;
- b) vagy egy burkolatból és egy belső tartányból köztes szilárd hőszigetelő réteggel (pl. szilárd habbal).

A tartány a mobil tartány azon része, amely a szállítandó, mélyhűtött, cseppfolyósított gáz megtartására szolgál (maga a tartány), beleértve a nyílásokat és azok zárószerkezeteit, de kizárva az üzemi szerelvényeket és a külső szerkezeti szerelvényeket.

A *burkolat* a külső szigetelő burkolat vagy borítás, ami a szigetelő rendszer részét képezheti.

Az *üzemi szerelvények* a töltő- és ürítő-, a szellőző-, a biztonsági-, a fűtő-, a hűtő-, a hőszigetelő és a hermetizáló berendezések, valamint a mérőeszközök.

A *szerkezeti szerelvények* a tartány külső részén található erősítő-, rögzítő-, védő- vagy stabilizáló elemek.

A *megengedett legnagyobb üzemi nyomás* a megtöltött tartány üzemi helyzetében, annak tetején megengedett, tényleges túlnyomás, beleértve a töltés és ürítés alatti legnagyobb tényleges nyomást is.

A *próbanyomás* a nyomáspróba alatt a tartány tetején fellépő legnagyobb túlnyomás.

A *tömörségi próba* az a gázzal végzett vizsgálat, amelynek során a tartányt az üzemi szerelvényeivel a megengedett legnagyobb üzemi nyomás legalább 90%-át elérő tényleges belső nyomásnak teszik ki.

A *megengedett legnagyobb bruttó tömeg* a mobil tartány saját tömege és a szállításra engedélyezett legnagyobb rakomány össztömege.

A *megtartási idő* az az időtartam, ami a kezdeti töltési körülmények létrejöttétől addig telik el, amíg a nyomás a hőfelvétel következtében a nyomáshatároló eszköz(ök) legkisebb nyitónyomását eléri.

A *referencia acél* a 370 N/mm² szakítószilárdságú és 27% szakadási nyúlású acél.

A legkisebb tervezési hőmérséklet a tartány tervezésénél és gyártásánál alkalmazott hőmérséklet, ami nem magasabb, mint a tartalom legalacsonyabb hőmérséklete (üzemi hőmérséklet) normális töltési, ürítési és szállítási feltételek esetén.

6.7.4.2 Általános tervezési és gyártási követelmények

6.7.4.2.1 A tartányokat az illetékes hatóság által elismert, a nyomástartó edényekre vonatkozó szabályzat előírásainak megfelelően kell tervezni és gyártani. A burkolatot és a tartányt alakításra alkalmas fémes anyagból kell készíteni. A burkolatot acélból kell készíteni. A burkolat és a tartány közötti csatlakozásokat és támasztékokat nem fémes anyagból is lehet készíteni, ha az anyag tulajdonságai a legkisebb tervezési hőmérsékleten bizonyítottan kielégítőek. Az anyagoknak általában a belföldi vagy nemzetközi anyagszabványoknak kell megfelelniük. Hegesztett burkolatokhoz és tartányokhoz csak olyan anyagok használhatók, amelyek hegeszthetősége teljes mértékben szavatolt. A hegesztéseket szakszerűen kell elkészíteni, és teljesen biztonságosnak kell lenniük. Ha a gyártási folyamat vagy az anyag szükségessé teszi, a tartányt megfelelően hőkezelní kell, hogy a hegesztéseknél és a hőhatásnak kitett zónákban biztosítsák a kielégítő szívósságot. Az anyagok kiválasztásánál a ridegtörés veszélye, a hidrogén elridegedés, a feszültség alatti korróziós repedezések és az ütésállóság szempontjából figyelembe kell venni a legkisebb tervezési hőmérsékletet. Finom szemcseszerkezetű acélok használata esetén a szavatolt folyáshatár nem lehet nagyobb, mint 460 N/mm^2 , és a szavatolt szakítószilárdság felső határa nem lehet nagyobb, mint 725 N/mm^2 az anyagspecifikáció szerint. A mobil tartány anyagainak alkalmasnak kell lenniük ahhoz a külső környezethez, amelyben a tartányt szállíthatják.

6.7.4.2.2 A mobil tartány minden részének, beleértve a szerelvényeket, a tömítéseket és csővezetéseket, amely rendes körülmények között érintkezhet a szállított mélyhűtött, cseppfolyósított gázzal, összeférhetőnek kell lennie ezzel a gázzal.

6.7.4.2.3 Kerülni kell a különböző fémek érintkezését, ami a galvanikus hatás folytán sérüléseket okozhat.

6.7.4.2.4 A hőszigetelő rendszernek a tartány(oka)t teljesen beburkoló külső burkolatot és hatásos szigetelő anyagot kell tartalmaznia. A külső szigetelést burkolattal kell védeni, hogy a nedvesség ne hatolhasson be, és a szigetelés ne sérülhessen meg normális szállítási feltételek esetén.

6.7.4.2.5 Ha a burkolat gázzáró, külön szerkezettel meg kell akadályozni, hogy a szigetelő térben veszélyes nyomás lépjen fel.

6.7.4.2.6 Az atmoszferikus nyomáson -182 °C alatti forráspontú, mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására szolgáló mobil tartányok esetén a hőszigetelés nem tartalmazhat olyan anyagokat, amelyek az oxigénnel vagy oxigénben dús atmoszférában veszélyesen reagálnak, ha ezek az anyagok a hőszigetelés olyan részében találhatók, ahol fennáll az oxigénnel vagy az oxigénben feldúsult folyadékkal való érintkezés veszélye.

6.7.4.2.7 A szigetelőanyagok minősége a használat során nem csökkenhet túlzott mértékben.

6.7.4.2.8 A referencia megtartási időt minden egyes, a mobil tartányban szállítandó mélyhűtött, cseppfolyósított gázra meg kell határozni.

6.7.4.2.8.1 A megtartási időt az illetékes hatóság által elismert módszerrel a következő tényezők alapján kell meghatározni:

- a) a szigetelőrendszer 6.7.4.2.8.2 pont szerint meghatározott hatékonysága;
- b) a nyomáshatároló eszköz(ök) legkisebb nyitónyomása;
- c) a kezdeti töltési körülmények;
- d) a feltételezett környezeti hőmérséklet;
- e) a szállítandó mélyhűtött, cseppfolyósított gáz(ok) fizikai tulajdonságai.

6.7.4.2.8.2 A szigetelőrendszer hatékonyságát (hőátadás wattban) a mobil tartány típusvizsgálata során kell meghatározni, az illetékes hatóság által elfogadott eljárással. Ennek a vizsgálatnak a következők egyikeből kell állnia:

- a) állandó nyomáson (pl. atmoszferikus nyomáson) végzett próba, amely során a mélyhűtött, cseppfolyósított gáz veszteségét mérik meghatározott idő alatt; vagy

- b) zárt rendszerű próba, amelynek során a tartányban a nyomás növekedését mérik meghatározott idő alatt.

Az állandó nyomáson végzett próbánál az atmoszferikus nyomás változásait figyelembe kell venni. Mindkét próbánál korrekciót kell végezni a környezeti hőmérsékletnek a feltételezett 30 °C-os referencia környezeti hőmérséklettel való eltérése miatt.

Megjegyzés: Az egyes szállítások előtt a tényleges megtartási idő meghatározására lásd a 4.2.3.7 bekezdést.

- 6.7.4.2.9** A kettős falú, vákuumszigetelésű tartány burkolatát vagy a nyomástartó edényekre vonatkozó szabályzatot szerint legalább 100 kPa (1 bar) túlnyomásra mint külső tervezési nyomásra, vagy legalább 200 kPa (2 bar) (túlnyomás) számított kritikus repesztőnyomásra kell méretezni. A belső és külső erősítő szerkezetek figyelembe vehetők a tartány külső nyomással szembeni ellenállóképességének számításánál.
- 6.7.4.2.10** A mobil tartányt megfelelő emelő és rögzítő szerelvényekkel és olyan tartószerkezettel kell tervezni és kialakítani, amely a szállítás során biztos alátámasztást nyújt.
- 6.7.4.2.11** A mobil tartányt olyanra kell tervezni, hogy a szállított anyag vesztesége nélkül ellenálljon legalább a szállított anyag által kifejtett belső nyomásnak és a normális szállítási és kezelési feltételek mellett fellépő statikus, dinamikus és hőterhelésnek. A tervezés során bizonyítani kell, hogy az ezen terheléseknek a mobil tartány várható élettartama alatti ismétlődése folytán kialakuló kifáradást figyelembe vették.
- 6.7.4.2.12** A mobil tartányoknak és rögzítőelemeiknek a megengedett legnagyobb töltési tömeg mellett a következő, külön-külön fellépő, statikus erők elviselésére kell alkalmasnak lenniük:
- menetirányban: a megengedett legnagyobb bruttó tömeg kétszerese szorozva a nehézségi gyorsulással (g)¹²;
 - vízszintesen a menetirányra merőlegesen: a megengedett legnagyobb bruttó tömeg (amennyiben a menetirány nincs egyértelműen meghatározva, a megengedett legnagyobb bruttó tömeg kétszerese) szorozva a nehézségi gyorsulással (g)¹²;
 - függőlegesen felfelé: a megengedett legnagyobb bruttó tömeg szorozva a nehézségi gyorsulással (g)¹²; és
 - függőlegesen lefelé: a megengedett legnagyobb bruttó tömeg (összes terhelés beleértve a gravitáció hatását) kétszerese szorozva a nehézségi gyorsulással (g)¹².
- 6.7.4.2.13** A 6.7.4.2.12 pontban felsorolt erőknél a következő biztonsági tényezőket kell figyelembe venni:
- határozott folyáshatárral rendelkező anyagoknál a szavatolt folyáshatárra vonatkozóan 1,5-es biztonsági tényezőt; vagy
 - határozott folyáshatárral nem rendelkező anyagoknál: a 0,2%-os (vagy ausztenites acélokra az 1%-os) szavatolt, egyezményes folyáshatárra vonatkozóan 1,5-es biztonsági tényezőt.
- 6.7.4.2.14** A tényleges, ill. az egyezményes folyáshatár értékére a belföldi vagy nemzetközi anyagszabványok által meghatározott értékeket kell használni. Ausztenites acélok használata esetén a tényleges, ill. az egyezményes folyáshatárra az anyagszabványokban előírt legkisebb értékeket legfeljebb 15%-kal meg lehet haladni, ha ezeket a magasabb értékeket a vizsgálati bizonyítvány hitelesíti. Ha a szóban forgó fémre nincs anyagszabvány, a használt tényleges, ill. egyezményes folyáshatár értéket az illetékes hatóságnak jóvá kell hagynia.
- 6.7.4.2.15** A gyúlékony, mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására használt mobil tartányoknak elektromosan földelhetőnek kell lenniük.

12 A számítások céljára $g = 9,81 \text{ m/s}^2$.

6.7.4.3 Tervezési kritériumok

6.7.4.3.1 A tartányoknak körkeresztmetszetűnek kell lenniük.

6.7.4.3.2 A tartányokat úgy kell tervezni és gyártani, hogy a megengedett legnagyobb üzemi nyomás legalább 1,3-szeresével végrehajtott nyomáspróbát kiállják. A vákuumszigetelésű tartányoknál a próbanyomás nem lehet kisebb, mint a megengedett legnagyobb üzemi nyomás és 100 kPa (1 bar) összegének 1,3-szerese. A próbanyomás semmilyen esetben sem lehet 300 kPa (3 bar) túlnyomásnál kisebb. Ezenkívül tekintettel kell lenni a 6.7.4.4.2–6.7.4.4.7 pontban meghatározott, legkisebb falvastagságra vonatkozó követelményekre is.

6.7.4.3.3 A határozott folyáshatárral rendelkező, ill. szavatolt, egyezményes folyáshatárral (általában a 0,2%-os, ausztenites acéloknál az 1%-os egyezményes folyáshatárral) jellemzett fémeknél a tartányban a próbanyomáson fellépő primer membránfeszültség nem haladhatja meg a $0,75R_e$ vagy a $0,50R_m$ értékek közül az alacsonyabbat, ahol

R_e = a tényleges folyáshatár N/mm²-ben vagy a 0,2%-os vagy ausztenites acéloknál az 1%-os egyezményes folyáshatár;

R_m = a legkisebb szakítószilárdság N/mm²-ben.

6.7.4.3.3.1 Az R_e és R_m értékére a belföldi vagy nemzetközi anyagszabványok által meghatározott legkisebb értékeket kell használni. Ausztenites acélok használata esetén az anyagszabványokban előírt legkisebb értékeket legfeljebb 15%-kal meg lehet haladni, ha ezeket a magasabb értékeket az anyagvizsgálati bizonyítvány hitelesíti. Ha a szóban forgó fémre nincs anyagszabvány, a használt R_e és R_m értéket az illetékes hatóságnak vagy az általa felhatalmazott szervezetnek kell jóváhagynia.

6.7.4.3.3.2 Hegesztett tartányok gyártásához használt acéloknál 0,85-öt meghaladó R_e/R_m arány nem megengedett. Az anyagvizsgálati bizonyítványban szereplő értékeket kell alapul venni az egyes esetekben az R_e/R_m arány meghatározásához.

6.7.4.3.3.3 A tartány gyártásához használt acélnál a szakadási nyúlás értéke %-ban nem lehet kisebb, mint $10\,000/R_m$, azonban finom szemcseszerkezetű acélok esetében 16%-nál, más acélok esetében 20%-nál semmi esetre sem lehet kisebb. Alumínium esetében a szakadási nyúlás %-ban nem lehet kisebb mint $10\,000/6R_m$, de 12%-nál semmi esetre sem lehet kisebb.

6.7.4.3.3.4 Az anyagokra a tényleges értékek meghatározásánál figyelembe kell venni, hogy fémlemez esetén a szakítópróba-hoz használt próbatest tengelye a hengerlési irányra merőleges legyen. A szakadási nyúlást négyyszög keresztmetszetű próbatesten kell mérni az ISO 6892:1998 szabvány szerint, 50 mm-es befogási hossz mellett.

6.7.4.4 Legkisebb falvastagság

6.7.4.4.1 A legkisebb falvastagságnak a következők szerint adódó nagyobbik vastagságnak kell lennie:

- a 6.7.4.4.2 – 6.7.4.4.7 pont szerint meghatározott legkisebb vastagság;
- a nyomástartó edényekre vonatkozó, elismert szabályzat és a 6.7.4.3 bekezdés követelményei szerint meghatározott legkisebb vastagság.

6.7.4.4.2 Az 1,80 m-nél nem nagyobb átmérőjű tartányok falvastagságának legalább 5 mm-nek kell lennie referencia acélra számolva, vagy a felhasználandó fémből azzal egyenértékű vastagságúnak. Ha az átmérő meghaladja az 1,80 m-t, a falvastagságnak legalább 6 mm-nek kell lennie referencia acélra számolva, vagy a felhasználandó fémből azzal egyenértékű vastagságúnak.

6.7.4.4.3 Az 1,80 m-nél nem nagyobb átmérőjű, vákuumszigetelt tartányok falvastagságának legalább 3 mm-nek kell lennie referencia acélra számolva, vagy a felhasználandó fémből azzal egyenértékű vastagságúnak. Ha az átmérő meghaladja az 1,80 m-t, a falvastagságnak legalább 4 mm-nek kell lennie referencia acélra számolva, vagy a felhasználandó fémből azzal egyenértékű vastagságúnak.

6.7.4.4.4 Vákuumszigetelt tartányoknál a burkolat és a tartány együttes vastagságának kell megfelelnie a 6.7.4.4.2 pontban meghatározott legkisebb vastagságnak, azonban magának a tartánynak a falvastagsága nem lehet kisebb, mint a 6.7.4.4.3 pontban meghatározott legkisebb falvastagság.

6.7.4.4.5 A tartányok falvastagsága a szerkezeti anyagtól függetlenül nem lehet 3 mm-nél kisebb.

6.7.4.4.6 Valamely fém egyenértékű vastagságát, kivéve a 6.7.4.4.2 és a 6.7.4.4.3 pontban a referencia acélra előírt vastagságot, a következő képlettel kell kiszámítani:

$$e_1 = \frac{21,4 e_0}{\sqrt[3]{R_{m1} A_1}},$$

ahol

e_1 = a felhasználandó fém esetén megkövetelt egyenértékű falvastagság (mm-ben);

e_0 = a legkisebb falvastagság (mm-ben) a 6.7.4.4.2 és a 6.7.4.4.3 pontban meghatározott referencia acél esetében;

R_{m1} = a felhasználandó fém szavatolt legkisebb szakítószilárdsága (N/mm²-ben) (lásd a 6.7.4.3.3 pontot);

A_1 = a felhasználandó fém belföldi vagy nemzetközi szabványok szerinti szavatolt legkisebb szakadási nyúlása (%-ban).

6.7.4.4.7 A falvastagság semmilyen esetben sem lehet kisebb a 6.7.4.4.1 – 6.7.4.4.5 pontban meghatározott értéknél. A tartány egyetlen részének sem lehet kisebb a falvastagsága, mint a 6.7.4.4.1 – 6.7.4.4.6 pontban meghatározott legkisebb vastagság. Ebbe a falvastagságba nem szabad beszámítani a korrózió miatti esetleges ráhagyásokat.

6.7.4.4.8 A lemezvastagságban nem lehet hirtelen változás ott, ahol a tartány hengeres része és a fenekek csatlakoznak.

6.7.4.5 Üzemi szerelvények

6.7.4.5.1 Az üzemi szerelvényeket úgy kell elhelyezni, hogy a szállítás és a kezelés során leszakadás vagy sérülés ellen biztosítva legyenek. Amennyiben a váz és a tartány közötti kapcsolat lehetővé teszi a szerkezeti részegységek egymáshoz képesti elmozdulását, a szerelvényeket úgy kell rögzíteni, hogy az ilyen elmozdulás a működő részek sérülésének veszélye nélkül lehetővé váljon. A külső ürítő szerelvényeket (csöcsonkokat, zárószerkezeteket), a belső zárószelepet és annak ülékét védeni kell a külső erők hatására történő eltorzulás veszélyével szemben. A töltő- és ürítőszerveket (beleértve a karimákat és a menetes dugókat is), valamint az esetleges védőkupakokat a nem szándékos kinyitás ellen biztosítani kell.

6.7.4.5.2 A gyúlékony, mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására használt mobil tartányok minden töltő- és ürítőnyílását legalább három, egymás mögött elhelyezett, egymástól független zárószerkezettel kell ellátni, amelyek közül az első egy, a burkolathoz a lehető legközelebb elhelyezett zárószelep, a második egy zárószelep és a harmadik egy vakkarima vagy más, egyenértékű szerkezet. A burkolathoz legközelebb levő zárószelepnél pillanatzáró szerkezetnek kell lennie, amely automatikusan lezár a mobil tartány töltés vagy ürítés alatti nem szándékos elmozdulása esetén, ill. ha tűzbe kerül. Ennek a szerkezetnek távvezérléssel is működtethetőnek kell lennie.

6.7.4.5.3 A nem gyúlékony, mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására szolgáló mobil tartányok minden töltő- és ürítőnyílását legalább két, egymás mögött elhelyezett, egymástól független zárószerkezettel kell ellátni, amelyek közül az első egy, a külső burkolathoz a lehető legközelebb elhelyezett zárószelep, a második pedig egy vakkarima vagy más, egyenértékű szerkezet.

6.7.4.5.4 Azokat a csőszakaszokat, amelyek mindkét végükön zárhatóak és amelyekben folyékony termék maradhat vissza, a csőszakaszban a túlnyomás elkerülésére automatikus nyomáscsökkentő rendszerrel kell ellátni.

6.7.4.5.5 A vákuumszigetelésű tartányokat nem szükséges vizsgálónyílással ellátni.

6.7.4.5.6 A külső szerelvényeket – amennyire csak lehet – egy helyre csoportosítva kell elhelyezni.

6.7.4.5.7 A mobil tartány minden csatlakozásán jól láthatóan fel kell tüntetni a rendeltetését.

6.7.4.5.8 A zárószelepeket és zárószerkezeteket úgy kell tervezni és kialakítani, hogy a névleges nyomásuk legalább akkora legyen, mint a tartány megengedett legnagyobb üzemi nyomása, figyelembe véve a szállítás alatt várható hőmérsékleteket. A csavarorsós zárószelepeknek a kézikerek óramutató járásával megegyező irányba történő elforgatásával kell záródniuk. Másfajta zárószelepeknél a zárószelep (nyi-

tott és zárt) állását és a zárás irányát jól láthatóan fel kell tüntetni. Minden zárószelepet úgy kell kialakítani, hogy akaratlanul ne lehessen kinyitni.

6.7.4.5.9 Ha nyomás fenntartó egységeket használnak, az egységhez vezető folyadék és gőz csatlakozásokat a burkolathoz a lehető legközelebb szeleppel kell ellátni, ami megakadályozza a tartalom elvesztését a nyomás fenntartó egység meghibásodása esetén.

6.7.4.5.10 A csővezetékeket úgy kell tervezni, gyártani és felszerelni, hogy ne jöjjön létre sérülésveszély a hőtágulás és összehúzódás, a mechanikai ütések és rezgések következtében. Minden csövet megfelelő fémes anyagból kell készíteni. A tűz hatására bekövetkező szivárgás elkerülésére a burkolat és minden kimeneti nyílás első zárószerkezetéhez való csatlakozás között csak acél csővezeték és hegesztett csökötés alkalmazható. A zárószerkezet ehhez a csatlakozáshoz való hozzáerősítését az illetékes hatóságnak vagy az általa felhatalmazott szervezetnek jóvá kell hagynia. Ahol csak lehetséges, hegesztett csökötésekkel kell alkalmazni.

6.7.4.5.11 A rézcsövek csatlakozásait keményforrasztással kell készíteni vagy azzal azonos szilárdságú, fémes csökötetést kell alkalmazni. A forrasztófém (keményforrasztás) olvadáspontja nem lehet 525 °C-nál alacsonyabb. A kötések nem csökkenthetik a csővezeték szilárdságát, mint az csavarmentes kötéseknel előfordulhat.

6.7.4.5.12 A szelepek és a tartozékok gyártásához csak olyan anyagok használhatók, amelyek a mobil tartány legkisebb üzemi hőmérsékletén is megfelelő anyagjellemzőkkel rendelkeznek.

6.7.4.5.13 Egyetlen csővezeték és csőszerelvény repesztőnyomása sem lehet kisebb, mint a tartány megengedett legnagyobb üzemi nyomásának négyszerese és azon nyomás négyszerese közül a nagyobb, amelynek a használat során, szivattyú vagy egyéb szerkezet (kivéve a nyomáscsökkentő szerkezeteket) működése révén ki lehetnek téve.

6.7.4.6 *Nyomáscsökkentő szerkezetek*

6.7.4.6.1 A mobil tartányokat egy vagy több, rugóterhelésű nyomáscsökkentő szerkezettel kell ellátni. A nyomáscsökkentő szerkezetnek legalább a megengedett legnagyobb üzemi nyomással megegyező nyomáson automatikusan kell nyílnia, és a megengedett legnagyobb üzemi nyomás 110%-ának megfelelő nyomáson teljesen nyitva kell lennie. Lefűvás után a szerkezetnek a nyitónyomásánál legfeljebb 10%-kal alacsonyabb nyomáson záródnia kell, minden ennél alacsonyabb nyomáson zárva kell maradnia. A nyomáscsökkentő szerkezetnek olyan típusúnak kell lennie, ami ellenáll a dinamikus hatásoknak, beleértve a folyadék hullámzását is.

6.7.4.6.2 A nem gyúlékony, mélyhűtött, cseppfolyósított gázokhoz és a hidrogénhez használt tartányok ezenkívül a rugóterhelésű szerkezetekkel párhuzamosan hasadótárcsákkal is elláthatók, mint azt a 6.7.4.7.2 és a 6.7.4.7.3 pont meghatározza.

6.7.4.6.3 A nyomáscsökkentő szerkezeteket úgy kell kialakítani, hogy megakadályozzák az idegen anyagoknak a tartányba való bejutását, a gáz kiszivárgását és mindenféle veszélyes túlnyomás kialakulását.

6.7.4.6.4 A nyomáscsökkentő szerkezetet az illetékes hatóságnak vagy az általa felhatalmazott szervezetnek jóvá kell hagynia.

6.7.4.7 *A nyomáscsökkentő szerkezetek teljesítménye*

6.7.4.7.1 Vákuumszigetelésű tartányoknál a vákuum megszűnése vagy a szilárd anyaggal szigetelt tartánynál a szigetelés 20%-ának tönkremenetele esetén a nyomáscsökkentő szerkezetek összes lefűvási teljesítményének elegendőnek kell lennie ahhoz, hogy a nyomás (beleszámítva a nyomásnövekedést) a tartány belsejében ne haladja meg a megengedett legnagyobb üzemi nyomás 120%-át.

6.7.4.7.2 A nem gyúlékony, mélyhűtött, cseppfolyósított gázok (az oxigén kivételével) és a hidrogén esetében ez a teljesítmény a szükséges nyomáscsökkentő szerkezetekkel párhuzamosan elhelyezett hasadótárcsák alkalmazásával is elérhető. A hasadótárcsáknak a tartány próbanyomásával megegyező névleges nyomáson át kell szakadniuk.

6.7.4.7.3 A 6.7.4.7.1 és a 6.7.4.7.2 pontban leírt körülmények között, ha a tartányt a tűz teljesen elfedi, a nyomáscsökkentő szerkezetek összes teljesítményének elegendőnek kell lenni ahhoz, hogy a nyomást a tartányban a próbanyomásra korlátozza.

6.7.4.7.4 A nyomáscsökkentő szerkezetek szükséges teljesítményét az illetékes hatóság által elismert, jól bevált műszaki szabályzat¹³⁾ szerint kell kiszámítani.

6.7.4.8 *A nyomáscsökkentő szerkezetek jelölése*

6.7.4.8.1 Minden nyomáscsökkentő szerkezeten jól olvashatóan és tartósan fel kell tüntetni a következő adatokat:

- a) a nyitónyomást (bar-ban vagy kPa-ban);
- b) rugóterhelésű szerkezeteknél a nyitónyomás megengedett tűrését;
- c) a hasadótárcsák névleges nyomásának megfelelő referencia hőmérsékletet;
- d) a szerkezet névleges átfolyási teljesítményét normál légköbméter per sec (m^3/s) egységben;
Amennyiben lehetséges, a következő információt ugyancsak fel kell tüntetni:
- e) a gyártó neve és az eszköz vonatkozó katalógus száma.

6.7.4.8.2 A nyomáscsökkentő szerkezeteken feltüntetett névleges átfolyási teljesítményt az ISO 4126-1:1991 szabvány szerint kell meghatározni.

6.7.4.9 *A nyomáscsökkentő szerkezetek csatlakoztatása*

6.7.4.9.1 A nyomáscsökkentő szerkezetekhez történő csatlakozásnak akkorának kell lennie, hogy szabad átfolyást biztosítson a biztonsági szerkezethez. A tartány és a nyomáscsökkentő szerkezet közé nem szabad zárószelepet elhelyezni, kivéve a karbantartási vagy egyéb okból kialakított kettős nyomáscsökkentő szerkezeteknél, ha a ténylegesen működő nyomáscsökkentő szerkezet zárószelepe nyitott állapotban reteszelve van, vagy a zárószelepek úgy vannak összekapcsolva, hogy mindig kielégíti a 6.7.4.7 bekezdés követelményeit. A szellőző vagy nyomáscsökkentő szerkezethez vezető nyílásban nem lehet semmiféle akadály, ami korlátozná vagy elzárná az áramlást a tartányból a szerkezethez. A szellőző vagy nyomáscsökkentő szerkezet kimenetéhez csatlakozó csővezetéknek, ha ilyen használnak, a kiszabadult gőzt vagy folyadékot a szerkezetre gyakorolt minimális torlóhatással kell a szabadba vezetniük.

6.7.4.10 *A nyomáscsökkentő szerkezetek elhelyezése*

6.7.4.10.1 Minden nyomáscsökkentő szerkezet bemenetet a tartány tetején úgy kell elhelyezni, hogy a tartány középpontjához a lehető legközelebb legyen. Minden nyomáscsökkentő szerkezet bemenetnek a megengedett legnagyobb töltési feltételek mellett a tartány gőzterében kell lennie, és a szerkezetet úgy kell elhelyezni, hogy biztosítva legyen a kiszabadult gőz akadálytalan távozása. Mélyhűtött, cseppfolyósított gázok esetében a kiszabaduló gőzt a tartánytól el kell terelni oly módon, hogy az ne csapódhasson a tartánynak. A gőz áramlását elterelő védőszerkezetek engedélyezettek, ha nem csökkentik a nyomáscsökkentő szerkezet szükséges teljesítményét.

6.7.4.10.2 Intézkedéseket kell tenni annak érdekében, hogy megakadályozzák illetéktelen személyeknek a nyomáscsökkentő szerkezethez való hozzáférését, és hogy megvédjék a szerkezetet attól, hogy a tartány felborulása esetén megsérüljön.

6.7.4.11 *Mérőeszközök*

6.7.4.11.1 A mobil tartányokat egy vagy több mérőeszkőzzel kell ellátni, kivéve ha tömegre töltik. A tartány tartalmával közvetlenül érintkező, üvegből készült szintjelzők és egyéb törékeny anyagú mérőeszközök nem használhatók.

6.7.4.11.2 A vákuumszigetelésű mobil tartányok burkolatán a vákuummérő számára csatlakozást kell kialakítani.

6.7.4.12 *A mobil tartány tartószerkezete, keretváza, emelő és rögzítő szerelvényei*

6.7.4.12.1 A mobil tartányt tartószerkezettel kell tervezni és gyártani, ami biztos alátámasztást nyújt a szállítás során. Erre vonatkozóan a tervezésnél a 6.7.4.2.12 pontban meghatározott erőket és a 6.7.4.2.13 pontban meghatározott biztonsági tényezőt kell figyelembe venni. Talpak, keretvázak, csúszótalpak vagy egyéb hasonló szerkezetek elfogadhatók.

13 Példaként lásd a CGA-S-1.2-1995 kiadványt.

- 6.7.4.12.2** A mobil tartányra szerelt eszközöktől (pl. talpaktól, keretváztól) és a mobil tartány emelő és rögzítő szerelvényeitől származó összetett feszültségek a tartány egyetlen részén sem okozhatnak túlzott feszültségeket. Minden mobil tartányt állandó emelő és rögzítő szerelvényekkel kell ellátni. Ezeket lehetőleg a mobil tartány tartószerkezetéhez kell erősíteni, de rögzíthetők a tartányon a megtámasztási pontokon elhelyezett erősítőlemezekhez is.
- 6.7.4.12.3** A tartószerkezet és a keretváz tervezésénél figyelembe kell venni a környezet korróziós hatását is.
- 6.7.4.12.4** Az emelővilla zsebeket zárhatóra kell kialakítani. Az emelővilla zsebek zárószervezetének a keretváz állandó részét kell képeznie, vagy a keretvázhoz tartósan hozzá kell erősíteni. Az olyan, egyetlen tartánykamrából álló mobil tartányoknál, amelyek 3,65 m-nél rövidebbek, nem kell az emelővilla zsebeknek zárhatónak lenniük, amennyiben
- a) a tartány és a szerelvények kellőképpen védve vannak, nehogy az emelővillák megüssék; és
 - b) az emelővilla zsebek középpontjai közötti távolság legalább a fele a mobil tartány legnagyobb hosszúságának.
- 6.7.4.12.5** Ha a mobil tartány nincs a 4.2.3.3 bekezdés szerinti védelemmel ellátva, a tartányt és az üzemi szerelvényeit védeni kell a szállítás alatt a hosszirányú és oldalirányú lökésekkel vagy felborulásból adódóan a tartányt vagy a szerelvényeit érő sérülésekkel szemben. A külső szerelvényeket úgy kell védeni, hogy az ütések hatására, ill. a mobil tartánynak a szerelvényekre való ráborulása esetén a tartányban szállított anyag ne szabaduljon ki. Példák a védelemre:
- a) az oldalirányú ütésekkel szembeni védelem, ami állhat a tartány mindkét oldalán a középvonal szintjében védő hosszirányú rudakból;
 - b) a mobil tartány felborulás elleni védelme, ami állhat erősítő gyűrűkből vagy a kereten keresztben elhelyezett rudakból;
 - c) a hátulról jövő ütésekkel szembeni védelem, ami lökhárítóból vagy keretből állhat;
 - d) a tartány ütésekkel vagy felborulásból eredő sérüléssel szembeni védelme az ISO 1496-3:1995 szabvány szerinti ISO keret használatával;
 - e) a mobil tartány ütésekkel és felborulással szembeni védelme vákuumszigetelő burkolattal.
- 6.7.4.13** *Típusjóváhagyás*
- 6.7.4.13.1** Minden új mobil tartány típus esetén az illetékes hatóságnak vagy az általa felhatalmazott szervezetnek gyártási típus bizonyítványt kell kiállítani. Ennek a bizonyítványnak tanúsítania kell, hogy a mobil tartányt ez a hatóság megvizsgálta, az a kívánt célra alkalmas, és megfelel e fejezet követelményeinek. Ha a mobil tartányokat sorozatban gyártják módosítás nélkül, ez a bizonyítvány a teljes sorozatra érvényes. A bizonyítványban utalni kell a gyártási típus vizsgálati jegyzőkönyvére, azokra a mélyhűtött, cseppfolyósított gázokra, amelyek szállíthatók, a tartány és a burkolat gyártási anyagára és a jóváhagyási számra. A jóváhagyási számnak annak az államnak megkülönböztető jeléből¹⁴⁾, amelyben az engedélyt kiadták, és egy nyilvántartási számból kell állnia. A 6.7.1.2 bekezdés szerinti esetleges alternatív kialakítást a bizonyítványban fel kell tüntetni. A típusjóváhagyás az azonos anyagból és azonos falvastagsággal gyártott, kisebb mobil tartányok jóváhagyásának is tekinthető, amelyeket ugyanolyan gyártási technológiával és azonos tartószerkezetekkel, egyenértékű zárószervezetekkel és egyéb tartozékokkal gyártottak.
- 6.7.4.13.2** A gyártási típus vizsgálati jegyzőkönyvének a típusjóváhagyáshoz legalább a következőket kell tartalmaznia:
- a) a keretvázra vonatkozó, ISO 1496-3:1995 szabványban meghatározott vizsgálatok eredményeit;
 - b) a 6.7.4.14.3 pont szerinti üzembe helyezés előtti vizsgálat eredményeit; és
 - c) a 6.7.4.14.1 pont szerinti ütközési próba eredményeit, ha alkalmazható.

14 A közúti közlekedésről szóló Bécsi Egyezmény (Bécs, 1968) által előírt államjelzés a nemzetközi forgalomban résztvevő gépjárművekre.

6.7.4.14 Vizsgálat

- 6.7.4.14.1** Minden, a CSC Egyezmény meghatározása szerint konténernek minősülő mobil tartány gyártási típusát ütközési próbának kell alávetni. Azt kell bizonyítani, hogy a mobil tartány típusmintája képes elnyelni a teljesen megtöltött mobil tartány megengedett legnagyobb bruttó tömegének legalább négy-szeresét (4G) kitevő tömeg felütközéséből eredő erőket, amelyek időtartama a vasúti közlekedésben tapasztalható mechanikai ütközések jellemző időtartamának felel meg. Az ütközési próbához elfogadható módszereket leíró szabványokat a következő felsorolás tartalmazza:

Association of American Railroads,
Manual of Standards and Recommended Practices,
Specifications for Acceptability of Tank Containers (AAR.600), 1992

National Standard of Canada,
CAN/CGSB-43.147-2002,
„Construction, Modification, Qualification, Maintenance, and Selection and Use of Means of Containment for the Handling, Offering for Transport or Transporting of Dangerous Goods by Rail”,
March 2002, published by the Canadian General Standards Board (CGSB).

Deutsche Bahn AG
DB Systemtechnik, Minden
Verifikation und Versuche, TZF 96.2

Société Nationale des Chemins de Fer Français
C.N.E.S.T. 002-1966.
Tank containers, longitudinal external stresses and dynamic impact tests

Spoornet, South Africa
Engineering Development Centre (EDC)
Testing of ISO Tank Containers
Method EDC/TES/023/000/1991-06

Rosszijszkij Morskoj Regist Szudohodszta pravila izgotovljenija kontejnerov Szentpétervár, 2002

- 6.7.4.14.2** Az első üzembe helyezés előtt minden mobil tartányt és szerelvényeit vizsgálatnak kell alávetni (üzembe helyezés előtti vizsgálat) és azután legfeljebb ötéves időközönként (5 évenkénti időszakos vizsgálat), és az 5 éves időközök közepén közbenső vizsgálat (2,5 évenkénti közbenső időszakos vizsgálat). A 2,5 évenkénti vizsgálatot az előírt időponthoz képes 3 hónapon belül kell elvégezni. Ha a 6.7.4.14.7 pont szerint soron kívüli vizsgálatra van szükség, azt a legutóbbi időszakos vizsgálat időpontjától függetlenül el kell végezni.

- 6.7.4.14.3** A mobil tartány üzembe helyezés előtti vizsgálatának ki kell terjednie a szerkezeti jellemzők ellenőrzésére, a mobil tartány és szerelvényeinek külső és belső vizsgálatra, különös tekintettel a szállítandó mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szempontjából, és a 6.7.4.3.2 pont szerinti próbanyomással végzett nyomáspróbára. A nyomáspróba vízzel vagy az illetékes hatóság vagy az általa felhatalmazott szervezet hozzájárulásával más folyadékkal vagy gázzal is végezhető. Mielőtt a mobil tartányt üzembe helyezik, tömörségi próbát is kell végezni és az üzemi szerelvények megfelelő működését is ellenőrizni kell. Amennyiben a nyomáspróbát a tartányon és a szerelvényeken külön végezték, a tömörségi próbát az összeszerelést követően kell végrehajtani. A tartányon levő minden, teljes feszültség szintnek kitett hegesztési varratot az első alkalommal végzett vizsgálat során radiográfiás, ultrahangos vagy más, alkalmas, roncsolásmentes vizsgálati módszerrel kell ellenőrizni. Ez azonban nem vonatkozik a burkolatra.

- 6.7.4.14.4** Az 5 és a 2,5 évenkénti közbenső időszakos vizsgálatnak ki kell terjednie legalább a mobil tartány és szerelvényeinek külső és belső vizsgálatra, különös tekintettel a szállítandó mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szempontjából, és tömörségi próbára, továbbá az üzemi szerelvények és az esetleges vákuummérő megfelelő működését is ellenőrizni kell. Nem vákuumszigetelt tartányok esetében a burkolatot és a szigetelést csak annyira kell eltávolítani, amennyire az 5 és a 2,5 évenkénti közbenső időszakos vizsgálat során a tartány jellemzőinek biztonságos megítéléséhez feltétlenül szükséges.

- 6.7.4.14.5** Ezenkívül a nem vákuumszigetelt tartányok 5 évenkénti időszakos vizsgálatánál a burkolatot és a szigetelést csak annyira kell eltávolítani, amennyire a tartány jellemzőinek biztonságos megítéléséhez feltétlenül szükséges.

- 6.7.4.14.6** A mobil tartányok a 6.7.4.14.2 pontban előírt utolsó 5 évenkénti vagy 2,5 évenkénti időszakos vizsgálat érvényességének lejáta után nem tölthetők meg és nem adhatók át szállításra. Az utolsó időszakos vizsgálat lejáta előtt megtöltött mobil tartányok az utolsó időszakos vizsgálat érvényességének letelte után legfeljebb három hónapig szállíthatók. Ezen kívül a mobil tartány az utolsó időszakos vizsgálat érvényességének letelte után is szállítható:
- a) kiürítés után, de tisztítás előtt az újratöltés előtt szükséges vizsgálat elvégzésének céljából, és
 - b) a veszélyes anyag ártalmatlanítására (megfelelő elhelyezésére) vagy visszaforgatására történő visszaszállítása céljából az időszakos vizsgálat érvényességének lejáta után legfeljebb hat hónapig, hacsak az illetékes hatóság másként nem rendelkezik. Ezt a mentességet a fuvarlevélbe be kell jegyezni
- 6.7.4.14.7** Soron kívüli vizsgálatot szükséges végezni, ha a mobil tartány sérült, rozsdás, szivárog vagy bármely más körülmény a mobil tartány sértetlenségét befolyásolhatja. A soron kívüli vizsgálat mértékét az határozza meg, hogy a mobil tartány mennyire sérült vagy hibás. A soron kívüli vizsgálatnak azonban legalább a 6.7.4.14.4 pont szerinti 2,5 évenkénti vizsgálatokra kell kiterjednie.
- 6.7.4.14.8** A belső vizsgálatnak az üzembe helyezés előtti vizsgálat során biztosítani kell, hogy ellenőrizzék a tartányt, hogy nincs rajta rozsdás, kipattogzás, kopás, horpadás, torzulás, hegesztési hiba vagy bármilyen más (pl. szivárgás), ami miatt a mobil tartány szállítása nem lenne biztonságos.
- 6.7.4.14.9** A mobil tartány külső vizsgálatát során biztosítani kell, hogy
- a) ellenőrizzék a csövezeteket, a szelepeket, a hermetizáló/hűtő rendszert és a tömítéseket, hogy nincs rajtuk rozsdás, sérülés vagy bármilyen más (pl. szivárgás), ami miatt a mobil tartány töltése, ürítése vagy szállítása nem lenne biztonságos;
 - b) bűvönnyílás fedeleknél, ill. a tömítéseknél ne legyen szivárgás;
 - c) a csőkarima csatlakozásoknál és vakkarimáknál a hiányzó vagy laza csavarokat és csavaranyákat pótolják, ill. meghúzzák;
 - d) minden vészlefüvő szerkezet és szelep mentes legyen a korróziótól és minden olyan sérüléstől vagy meghibásodástól, ami megakadályozhatja normális működését. A távműködtetésű zárószervezeteket és az önzáró szelepeket ki kell próbálni, hogy megfelelően működnek-e;
 - e) az előírt jelölések a mobil tartányon olvashatóak, és a vonatkozó követelményeknek megfelelnek; és
 - f) a mobil tartány váz- és tartószervezete, ill. az emelésre szolgáló berendezései megfelelő állapotban legyenek.
- 6.7.4.14.10** A 6.7.4.14.1, 6.7.4.14.3, 6.7.4.14.4, 6.7.4.14.5 és 6.7.4.14.7 pont szerinti vizsgálatokat az illetékes hatóság vagy az általa felhatalmazott szervezet által elismert szakértőnek kell elvégeznie vagy tanúsítania. Ha a nyomáspróba a vizsgálat részét képezi, a vizsgálatot a mobil tartány adattábláján feltüntetett nyomással kell végezni. A nyomás alatt lévő mobil tartányon a tartány, a csövezeték és a szerelvények szivárgásmentességét is vizsgálni kell.
- 6.7.4.14.11** Minden esetben, amikor a mobil tartányt vágással, melegítéssel vagy hegesztéssel javítják, ezt a munkát az illetékes hatóságnak vagy az általa felhatalmazott szervezetnek jóvá kell hagynia, figyelembe véve azt a nyomástartó edényekre vonatkozó szabályzatot, amely alapján a tartányt gyártották. A munka befejezése után az eredeti próbanyomással nyomáspróbát kell végezni.
- 6.7.4.14.12** Amennyiben a biztonságot veszélyeztető körülményeket tapasztalnak, a mobil tartány addig nem használható újra, amíg meg nem javították és az ismételt vizsgálatot ki nem állta.
- 6.7.4.15** *Jelölés*
- 6.7.4.15.1** Ellenőrzés céljából könnyen elérhető, szembeutó helyre minden mobil tartányra nem korrodálódó fémtáblát kell tartósan rögzíteni. Ha a mobil tartány kialakítása folytán a tábla nem erősíthető tartósan a tartányhoz, legalább a nyomástartó edényekre vonatkozó szabályzatban előírt információkat kell a

tartányon feltüntetni. A fémtáblán legalább a következőkben felsorolt adatokat kell feltüntetni beütéssel vagy más hasonló módon:

1) Gyártási ország:

U	Jóváhagyó	Jóváhagyási	Alternatív kialakítás esetén (lásd a 6.7.1.2 pontot)
N	ország	szám	„AA”

2) A gyártó neve vagy jele

3) A gyártó sorozatszama

4) A típusjóváhagyásra felhatalmazott szervezet

5) A tulajdonos nyilvántartási száma

6) A gyártási év

7) A nyomástartó edényekre vonatkozó szabályzat, amely szerint a tartányt méretezték

8) A próbanyomás bar/kPa (túlnyomás)¹⁵⁾
A megengedett legnagyobb üzemi nyomás bar/ kPa (túlnyomás)¹⁵⁾

9) A legkisebb tervezési hőmérséklet °C

10) A víztérfogat 20 °C-on liter

11) Az üzembe helyezés előtti nyomáspróba időpontja és tanúsító azonosítója

12) A tartány anyaga(i) és anyagszabvány hivatkozás(ok)

13) Az egyenértékű vastagság referencia acélra mm

14) A legutóbbi időszakos vizsgálat időpontja és típusa
Év hónap Próbanyomás bar/kPa (túlnyomás)¹⁵⁾

15) A legutóbbi vizsgálatot végző vagy tanúsító szakértő bélyegzőlenyomata

16) Azon gáz(ok) teljes neve, amelyek szállítására a mobil tartányt engedélyezték

17) „Hőszigetelt” vagy „vákuumszigetelt” felirat

18) A szigetelőrendszer hatékonysága (hőátadás) watt (W)

19) Referencia megtartási idő.... nap (vagy óra) és kezdeti nyomás bar/kPa¹⁵⁾ és a töltési fok kg-ban a szállításra engedélyezett minden egyes mélyhűtött, cseppfolyósított gázra.

6.7.4.15.2 A következő adatokat magán a mobil tartányon vagy a mobil tartányhoz biztosan rögzített fémtáblán kell feltüntetni:

1) A tulajdonos és az üzemben tartó neve

2) A szállításra engedélyezett mélyhűtött, cseppfolyósított gáz(ok) neve (és a legkisebb átlagos hőmérséklete)

3) A megengedett legnagyobb bruttó tömeg kg

4) Az üres (tára) tömeg kg

5) A tényleges megtartási idő a szállított gázra nap (vagy óra)¹⁵⁾

Megjegyzés: A szállított mélyhűtött, cseppfolyósított gáz(ok) azonosítására lásd az 5. részt.

6.7.4.15.3 A nyílt tengeren történő kezelésre tervezett és jóváhagyott mobil tartány esetén az „OFFSHORE PORTABLE TANK” feliratot kell feltüntetni az azonosító táblán.

15 A mértékegységet fel kell tüntetni.

6.8 FEJEZET

A FÉMBŐL GYÁRTOTT, TARTÁLYKOCSIK, LESZERELHETŐ TARTÁNYOK, TANKKONTÉNEREK ÉS TARTÁNYOS CSEREFELÉPÍTMÉNYEK, VALAMINT BATTÉRIÁS KOCSIK ÉS TÖBBELEMES GÁZKONTÉNEREK (MEG-KONTÉNEREK) GYÁRTÁSÁRA, SZERELVÉNYEIRE, TÍPUSJÓVÁHAGYÁSÁRA, VIZSGÁLATÁRA ÉS JELÖLÉSÉRE VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYEK

Megjegyzés: A mobil tartányokra lásd a 6.7 fejezetet; a szálvázaz műanyag tankkonténerekre lásd a 6.9 fejezetet.

6.8.1 Alkalmazási terület

6.8.1.1 Ezen fejezetben a tartálykocsikra, a leszerelhető tartányokra és a battériás kocsikra, valamint a tankkonténerekre, tartányos cserefelépítményekre és MEG-konténerekre vonatkozó követelmények találhatók, amelyeket a gáz alakú, a folyékony, a porszerű vagy szemcsés anyagok szállításához használnak.

6.8.1.2 Ha ezek a követelmények az oldal teljes szélességében vannak nyomtatva, akkor ezek valamennyi, a 6.8.1.1 pontban felsorolt fuvarszközre (tartálykocsik, leszerelhető tartányok és battériás kocsik, tankkonténerek, tartányos cserefelépítmények és MEG-konténerek) kiterjednek. Ha az oldal függőleges vonallal két oszlopra van elválasztva, akkor:

- a bal oldali oszlopban csak a tartálykocsikra, a leszerelhető tartányokra és a battériás kocsikra vonatkozó követelmények találhatók,
- a jobb oldali oszlopban a tankkonténerekre, tartányos cserefelépítményekre és MEG-konténerekre vonatkozó követelmények találhatók.

6.8.1.3 A 6.8.2 szakasz tartalmazza az összes osztály anyagainak szállítására szolgáló tartálykocsikra, leszerelhető tartányokra, tankkonténerekre és tartányos cserefelépítményekre, valamint a 2 osztály gázainak szállítására szolgáló battériás kocsikra és MEG-konténerekre vonatkozó követelményeket. A 6.8.3 – 6.8.5 szakasz különleges követelményeket tartalmaz, amelyek kiegészítik vagy módosítják a 6.8.2 szakasz követelményeit.

6.8.1.4 Az ezen tartányok használatára vonatkozó előírásokra lásd a 4.3 fejezetet.

6.8.2 Az összes osztályra vonatkozó követelmények

6.8.2.1 Gyártás

Alapelvek

6.8.2.1.1 A tartányt, tartozékait, üzemi és szerkezeti szerelvényeit úgy kell meg szerkeszteni, hogy a tartalom vesztesége nélkül (kivéve a nyomásmentesítő szelepeken keresztül eltávozó gázokat) ellenálljon

- a 6.8.2.1.2 és a 6.8.2.1.13 pont meghatározott, normális szállítási körülmények között előforduló statikus és dinamikus igénybevételeknek;
- a 6.8.2.1.16 pont meghatározott legkisebb igénybevételeknek.

- 6.8.2.1.2** A tartálykocsikat és szerelvényeiket az O+P 516 „Vasúti kocsik a 1435 mm és a 1520 mm nyomközű vasutak közötti forgalomban. A kocsik engedélyezésének műszaki előírásai és feltételei” c. döntvény 14. mellékletében előírt statikus és dinamikai igénybevételek kombinációi szerint kell méretezni.
- A tankkonténereknek (beleértve a tartányt, a keretvázat, az emelő- és rögzítőelemeket) a megengedett legnagyobb töltési tömeg mellett el kell viselniük a szállítóeszköz mozgásából, a töltésből és ürítésből eredő igénybevételeket (minden irányban) a következő mértékben:
- a szállítóeszköz mozgásának irányában (menetirányban) – $2 R_g$;
 - vízszintes irányban – a haladási irányra merőlegesen (keresztirányban) – $1 R_g$;
 - függőleges irányban – $2 R_g$,
 - ahol R – a tankkonténer legnagyobb össztömege;
 - $g = 9,81 \text{ m/s}^2$ – a szabadesés gyorsulása.
 - Ha a haladási irány nem határozható meg – úgy az erőhatást vízszintesen minden irányban $2 R_g$ értéknek kell venni.
 - A 1520 mm nyomközű vasutakon üzemeltetett nagyméretű tankkonténerek esetén az erőhatást a haladási irányban $4 R_g$ értéknek kell venni. (lásd a 4.3.2.3.7 pontot).
- 6.8.2.1.3** A tartányok falvastagságának legalább a 6.8.2.1.17 és a 6.8.2.1.18 | a 6.8.2.1.17 – 6.8.2.1.20 pontban meghatározottnak kell lennie.
- 6.8.2.1.4** A tartányokat az illetékes hatóság által elismert műszaki szabályzat előírásainak megfelelően kell tervezni és gyártani, amely a gyártási anyag megválasztásakor és a tartány falvastagság meghatározásakor számításba veszi a legnagyobb és a legkisebb töltési és üzemi hőmérsékleteket; a 6.8.2.1.6 – 6.8.2.1.26 pont minimális előírásait azonban be kell tartani.
- 6.8.2.1.5** Bizonyos veszélyes anyagok szállítására használt tartányokat kiegészítő védelemmel kell ellátni. Ez állhat a tartány nagyobb falvastagságából (a nagyobb tervezési nyomásból adódóan), amit az illető veszélyes anyag veszélyességi foka alapján kell meghatározni vagy valamely védőszerkezetből (lásd a 6.8.4 szakasz különleges előírásait).
- 6.8.2.1.6** A hegesztéseket szakszerűen kell elkészíteni, és azoknak teljes biztonságot kell nyújtani. A hegesztési varratok kivitelezésének és ellenőrzésének meg kell felelniük a 6.8.2.1.23 pontnak.
- 6.8.2.1.7** Intézkedni kell annak érdekében, hogy a tartányok a belső vákuum következtében fellépő deformáció veszélye ellen védve legyenek.
- A szelepek nélküli tartányokat olyan külső (túl)nyomásra kell méretezni, ami a használat során fellép, de legalább 0,04 MPa-ra.

*A tartányok anyaga***6.8.2.1.8**

A hegesztett tartányokhoz használt anyagoknak biztosítaniuk kell megbízhatóságukat $-50\text{ °C} \dots +50\text{ °C}$ környezeti hőmérséklet között. Más környezeti hőmérsékleti intervallum az illetékes hatósággal történt egyeztetéssel fogadható el.

A tankkonténerek anyagának kiválasztásakor $-40\text{ °C} \dots +50\text{ °C}$ környezeti munkahőmérsékletet kell figyelembe venni.

A 1435 mm nyomtávolságú vasutak részére történő tankkonténerek gyártásakor -20 °C környezeti hőmérsékleten mért minimális tervezési hőmérsékletet kell figyelembe venni (lásd a 4.3.2.3.8 pontot).

Más környezeti hőmérsékleti intervallum az illetékes hatósággal történt egyeztetéssel fogadható el.

Az üzemeltetés során a megállapított hőmérsékleti zónában történő tankkonténer használatáért a felelősséget a konténer tulajdonosa/üzemeltetője viseli.

6.8.2.1.9

A tartánynak vagy védőburkolatának a tartalommal érintkező részei a tartalommal veszélyes reakcióba lépő (lásd az 1.2.1 szakaszt) vagy veszélyes vegyületet képező, vagy a tartány anyagát lényegesen gyengítő anyagokat nem tartalmazhatnak.

Ha a szállított anyag és a tartány gyártásához felhasznált anyag érintkezése a falvastagság folyamatos csökkenését idézi elő, akkor a falvastagságot a gyártás folyamán megfelelően meg kell növelni. A korrózió miatt ráhagyott falvastagságot a tartány falvastagságának számításakor nem szabad tekintetbe venni.

6.8.2.1.10

Hegesztett tartányokhoz – különösen a hegesztési varratokban és a velük szomszédos övezetekben – csak olyan hibátlanul hegeszthető anyagok használhatók fel, amelyek elégséges ütőszilárdsága -50 °C környezeti hőmérsékleten – különösen a hegesztési varratokban és a velük szomszédos övezetekben – szavatolható.

Hegesztett tartányokhoz – különösen a hegesztési varratokban és a velük szomszédos övezetekben – csak olyan hibátlanul hegeszthető anyagok használhatók fel, amelyek elégséges ütőszilárdsága -40 °C környezeti hőmérsékleten – különösen a hegesztési varratokban és a velük szomszédos övezetekben – szavatolható. Az 1435 mm nyomközű vasutak részére történő tankkonténerek gyártásakor -20 °C környezeti hőmérsékleten mért minimális tervezési hőmérsékletet kell figyelembe venni (lásd a 4.3.2.3.8 pontot).

Más környezeti hőmérsékleti tartomány csak az illetékes hatóság hozzájárulásával fogadható el.

Finom szemcseszerkezetű acélok használata esetén a szavatolt folyáshatár nem lehet nagyobb, mint 460 N/mm^2 , és a szavatolt szakítószilárdság felső határa nem lehet nagyobb, mint 725 N/mm^2 az anyagspecifikáció szerint.

6.8.2.1.11

Hegesztett tartányok gyártásához használt acéloknál 0,85-öt meghaladó R_e/R_m arány nem megengedett, ahol

R_e = a határozott folyáshatárral rendelkező acéloknál a tényleges folyáshatár, vagy a határozott folyáshatárral nem rendelkező acéloknál a 0,2%-os (ausztenites acéloknál az 1%-os) szavatolt, egyezményes folyáshatár; és

R_m = a szakítószilárdság.

A minőségi tanúsítványban szereplő értékeket kell alapul venni az egyes esetekben az R_e/R_m arány meghatározásához.

- 6.8.2.1.12** Acélok nál a szakadási nyúlás értéke %-ban nem lehet kisebb, mint 10 000

meghatározott szakítószilárdság, N / mm^2 ,

azonban finom szemcsés szerkezetű acélok nál 16%-nál, más acélok nál 20%-nál semmi esetre sem lehet kisebb.

Alumíniumötvözetek szakadási nyúlása 12%-nál kisebb nem lehet.¹⁾

A tartány falvastagságának méretezése

- 6.8.2.1.13** A tartány falvastagságának méretezésekor a mértékadó nyomás nem lehet kisebb, mint a tervezési nyomás, de figyelembe kell venni a 6.8.2.1.1 bekezdésben említett igénybevételeket és – szükség esetén – a következő igénybevételeket is:

Olyan kocsi nál, amelyeknél a tartány a kocsi önhordó részét képezi, a tartányt úgy kell kialakítani, hogy az ilyen igénybevételeknek a fellépő más jellegű igénybevételek mellett is ellen tudjon állni.

Ezen igénybevétel során a biztonsági tényezőknek a következőknek kell lennie:

- határozott folyáshatárral rendelkező fémeknél: a folyáshatárra vonatkozóan a biztonsági tényező 1,5 vagy
- határozott folyáshatárral nem rendelkező fémeknél: a 0,2 %-os nyúláshoz (vagy ausztenites acélokra az 1%-os nyúláshoz) tartozó feszültségre vonatkozóan a biztonsági tényező 1,5.

- 6.8.2.1.14** A tervezési nyomás a 3.2 fejezet „A” táblázat 12 oszlopa szerinti tartánykód (lásd a 4.3.4.1 bekezdést) második részében szerepel.

Ha a kódban „G” szerepel, a következő követelményeket kell alkalmazni:

- a) Az 50 °C-on 110 kPa (1,1 bar) (abszolút nyomás) értéket meg nem haladó gőznyomású anyagok szállítására használt, gravitációs ürítésű tartányokat a szállítandó anyag statikus nyomásának kétszeresére, de legalább a víz statikus nyomásának kétszeresére kell méretezni.
- b) Az 50 °C-on 110 kPa (1,1 bar) (abszolút nyomás) értéket meg nem haladó gőznyomású anyagok szállítására használt, nyomás alatt töltendő vagy ürítendő tartányokat a töltési vagy ürítési nyomás 1,3-szeresére kell méretezni.

Ha a legkisebb tervezési nyomás (túlnyomás) számértéke adott, akkor a tartányt erre a nyomásra kell méretezni, ez azonban nem lehet kisebb, mint a töltési vagy ürítési nyomás 1,3-szerese. Ezekben az esetekben a következő minimális követelményeket kell alkalmazni:

- c) Az 50 °C-on 110 kPa (1,1 bar) értéknél nagyobb, de 175 kPa (1,75 bar) (abszolút nyomás) értéket meg nem haladó gőznyomású anyagok szállítására használt tartányokat – függetlenül a töltés vagy az ürítés módjától – a 150 kPa (1,5 bar) túlnyomás és a töltési vagy ürítési nyomás 1,3-szerese közül nagyobbik nyomásértékre kell méretezni.
- d) Az 50 °C-on 175 kPa (1,75 bar) (abszolút nyomás) értéket meghaladó gőznyomású anyagok szállítására használt tartányokat – függetlenül a töltés vagy az ürítés módjától – az ürítési vagy töltési nyomás 1,3-szeresére, de legalább 0,4 MPa (4 bar) túlnyomásra kell méretezni.

- 6.8.2.1.15** Bármely esetben a tervezési nyomás nem lehet kevesebb, mint a következő értékek közül a legnagyobb:

– az üzemi nyomás 1,3-szerese (ha az egyes osztályokra vonatkozó különleges előírások nem rendelkeznek másként);

– az üzemi nyomás legalább 1,3-szerese, ha az egyes osztályokra vonatkozó különleges előírások nem rendelkeznek másként.

1 Fémlemez esetén a szakítópróbához használt próbatest tengelyének a hengerlési irányra merőlegesnek kell lennie. A szakadási nyúlást olyan kör keresztmetszetű próbatesten kell mérni, amelyen a két jel közötti l távolság a d átmérő ötszöröse ($l = 5d$). Négyzet keresztmetszetű próbatest esetén a jelek közötti távolságot az $l = 5,65 \sqrt{F_0}$ képlettel kell kiszámítani, ahol F_0 a próbatest kezdeti keresztmetszetének területe.

– a folyadék vagy gáz túlnyomása a legnagyobb üzemi hőmérsékleten plusz a hidraulikus lökés nyomása, amely a tartálykocsinak a szomszédos kocsiikkal való ütközése folytán lép fel.

A hidraulikus ütési nyomást a következő képlettel kell kiszámítani: $P_h = N \frac{m_o}{m_{br}} \frac{1}{F}$, MPa

ahol N – a tartányban fellépő ütőhatás, $N = 3,0$ MN-nak vehető;

m_o – az anyag tömege a tartányban annak teljes teherbírása alapján, kg,

m_{br} – a tartálykocsi bruttó tömege, kg,

F – a tartány belső keresztmetszetének területe, m^2 .

Nagykonténerek (10 t és e feletti össztömeggel) esetén:

– az üzemi nyomás 1,3-szerese (ha az egyes osztályokra vonatkozó előírások nem rendelkeznek másként);

– a folyadék vagy gáz túlnyomása a legnagyobb üzemi hőmérsékleten plusz a hidraulikus lökés nyomása, amely a konténert hordozó vasúti kocsin szomszédos kocsiikkal való ütközése folytán lép fel.

A hidraulikus ütési nyomást a következő képlettel kell kiszámítani:

$$P_h = \frac{m_{zs} a_p}{F} \cdot 10^{-6}, \text{ MPa},$$

ahol m_{zs} – az anyag tömege a konténer teljes terhelhetősége alapján, kg,

a_p – a kocsi haladás irányú gyorsulása, $a_p = 4g$ értéket kell venni ($g = 9,81 \text{ m/s}^2$ = a szabadesés gyorsulása), m/s^2 ,

F – a tartány belső keresztmetszetének területe, m^2 .

6.8.2.1.16

A megengedett feszültségek értéke:

– a tartány legkisebb falvastagságának számítása során a 6.8.2.1.14 pont szerinti tervezési nyomást feltételezve a következő két érték közül a kisebbik:

$$0,75R_e, \text{ N/mm}^2 \text{ vagy } 0,5R_m, \text{ N/mm}^2$$

– a tartány 6.8.2.1.15 pont szerinti hidraulikus vizsgálatánál

$$0,9R_e, \text{ N/mm}^2,$$

ahol R_e – a határozott folyáshatárral rendelkező acélok nál a tényleges folyáshatár, vagy

a határozott folyáshatárral nem rendelkező acélok nál a 0,2%-os egyezményes folyáshatár. Ausztenites acélok nál az 1%-os szavatolt, egyezményes folyáshatár.

Azoknál a tartányoknál, amelyeket rendszeresen 50 °C-on vagy magasabb hőmérsékleten használnak, a megengedett feszültség az illetékes hatóság jóváhagyásával csökkenthető.

Az alváz nélküli tartálykocsi knál a tervezési nyomás mellett megengedett feszültségként az említett megengedett feszültség 0,95-szeresét kell venni.

A tankkonténer szilárdsági számításainál vagy vizsgálatánál a 6.8.2.1.2 pont szerinti erőhatásoknál:

$$\frac{R_e}{1,5} \quad 0,67 \text{ N/mm}^2.$$

Legkisebb falvastagság

6.8.2.1.17

A tartányok legkisebb falvastagságának legalább akkorának kell lennie, mint a következő képletekből adódó nagyobbik érték:

$$e = \frac{P_T D}{2} \quad e = \frac{P_C D}{2}$$

ahol

e = a tartány legkisebb falvastagsága mm-ben

P_T = a próbanyomás MPa-ban

P_C = a 6.8.2.1.14 pont szerinti tervezési nyomás MPa-ban

D = a tartány belső átmérője mm-ben

= a 6.8.2.1.16 pontban meghatározott megengedett feszültség N/mm^2 -ben

= tényező a hegesztések miatti esetleges gyengülés figyelembe vételéhez, a 6.8.2.1.23 pontban meghatározott ellenőrzési módszer alapján.

A falvastagság semmiképpen sem lehet kisebb a 6.8.2.1.18 pontban meghatározott értéknél.

a 6.8.2.1.18 – 6.8.2.1.20

6.8.2.1.18

A tartány falvastagságának legalább 6 mm-nek kell lennie, ha szerkezeti acélból²⁾ van, vagy azzal egyenértékű vastagságúnak, ha más fémből készült. A porszerű vagy szemcsés anyagok szállítására használt tartányok esetén a vastagságot 5 mm-re lehet csökkenteni, ha a tartány szerkezeti acélból²⁾, vagy azzal egyenértékű vastagságúra, ha más fémből készült. Bármilyen fémet alkalmaznak is, a tartány legkisebb falvastagsága semmilyen esetben sem lehet 4,5 mm-nél kisebb.

A tartány falvastagságának legalább 5 mm-nek kell lennie, ha szerkezeti acélból²⁾ van (a 6.8.2.1.11 és a 6.8.2.1.12 pontnak megfelelően), vagy azzal egyenértékű vastagságúnak, ha más fémből készült.

Ha az átmérő meghaladja az 1,80 m-t³⁾, ezt a vastagságot, a porszerű vagy szemcsés anyagok szállítására használt tartányok esetét kivéve, 6 mm-re kell növelni, ha a tartány szerkezeti acélból³⁾, vagy azzal egyenértékű vastagságúra, ha más fémből készült.

Bármilyen fémet használnak is, a tartány falvastagsága nem lehet 3 mm-nél kisebb.

Az „egyenértékű vastagság” a következő képlet⁴⁾ szerinti vastagságot jelenti:

$$e_1 = \frac{464 e_0}{\sqrt[3]{(R_{m1} A_1)^2}}$$

2 A „szerkezeti acél” és a „referencia acél” meghatározására lásd az 1.2.1 szakaszt.

3 A nem kör keresztmetszetű, pl. a koffer alakú vagy ellipszis keresztmetszetű tartányoknál a jelzett átmérőt az azonos keresztmetszeti területű körkeresztmetszetből kell számítani. Az ilyen keresztmetszeteknél a palást görbületi sugara nem haladhatja meg az oldalakon a 2000 mm-t, illetve alul és felül a 3000 mm-t.

4 Ez a képlet a következő általános képletből adódik:

$$e_1 = e_0 \sqrt[3]{\frac{R_{m0} A_0}{R_{m1} A_1}}, \text{ ahol}$$

e_1 = a legkisebb tartány falvastagság a választott fémmre mm-ben;

e_0 = a legkisebb tartány falvastagság szerkezeti acélra mm-ben a 6.8.2.1.18 és a 6.8.2.1.19 pont szerint;

R_{m0} = 370 (szakítószilárdság a referencia acélra, lásd a meghatározást az 1.2.1 szakaszban, N/mm²-ben);

A_0 = 27 (szakadási nyúlás a referencia acélra %-ban);

R_{m1} = a választott fém legkisebb szakítószilárdsága, N/mm²-ben; és

A_1 = a választott fém legkisebb szakadási nyúlása %-ban.

6.8.2.1.19 (fenntartva)

Ha a tartány a sérülések ellen a 6.8.2.1.20 pont szerinti védelemmel van ellátva, az illetékes hatóság megengedheti a legkisebb falvastagságnak a nyújtott védelem arányában való csökkentését; 1,80 m-nél nem nagyobb átmérőjű³⁾ tartányok falvastagsága azonban nem lehet kisebb szerkezeti acél²⁾ esetén 3 mm-nél, más fémeknél az ezzel egyenértékű falvastagságnál. Az 1,80 m-nél nagyobb átmérőjű³⁾ tartányoknál azonban az előbb említett legkisebb falvastagság nem lehet kisebb szerkezeti acél²⁾ esetén 4 mm-nél, más fémeknél az ezzel egyenértékű falvastagságnál.

Az „egyenértékű vastagság” a 6.8.2.1.18 pontban megadott képlet szerinti vastagságot jelenti.

6.8.2.1.20 (fenntartva)

A 6.8.2.1.19 pont szerinti védelem lehet

- olyan teljes külső védelem, mint a „szendvics”-szerkezet, ahol a külső burkolat a tartányhoz van erősítve, vagy
- olyan kialakítás, ahol a tartányt hossz- és keresztirányú szerkezeti elemekből álló váz támasztja alá, vagy
- kettős falú tartány.

Az olyan kettős falú tartányoknál, ahol a két fal között légüres tér van, a külső fémfal és a tartányfal együttes vastagságának meg kell felelnie a 6.8.2.1.18 pontban előírt falvastagságnak, a tartány falvastagságának pedig legalább akkorának kell lennie, mint a 6.8.2.1.19 pontban előírt legkisebb falvastagság.

Az olyan kettős falú tartányoknál, ahol a két fal között legalább 50 mm vastag közbenső szilárd réteg van, a külső fal vagy legalább 0,5 mm vastag szerkezeti acél³⁾, vagy legalább 2 mm vastag üvegszál-erősítésű műanyag. Közbenső szilárd réteggént olyan szilárd hab is használható, amelynek ütéselelnyelő képessége olyan, mint pl. a kemény poliuretán-habé.

6.8.2.1.21

A tartányok e_0 névleges falvastagsága nem lehet kevesebb, mint a 6.8.2.1.17, 6.8.2.1.18 pont szerinti legkisebb falvastagság megnövelve a következőkkel:

- a lemezvastagság mínuszos tűrése;
- a beütés vagy kivágás miatti vastagítás;
- a korróziós és abráziós kopás a szállított anyag hatására a tartány élettartama alatt, figyelembe véve a korrózióvédő bevonatot.

6.8.2.1.22 (fenntartva)*Hegesztés és a hegesztések ellenőrzése*

6.8.2.1.23 A gyártó alkalmasságát a hegesztési munka elvégzésére az illetékes hatóságnak kell elismernie. A hegesztést vizsgázott hegesztőnek olyan hegesztési eljárással kell végeznie, amelynek alkalmasságát (beleértve a szükséges hőkezelést is) vizsgálattal igazolták. Ultrahangos vagy radiográfiás (röntgen-) eljárással végrehajtott roncsolásmentes vizsgálatokkal kell igazolni a hegesztési varratoknak az igénybevételnek megfelelő minőségét.

Rozsdamentes ausztenites acélból és korrózióálló ausztenites acél bevonatú kétrétegű acélból készült hegesztett tartányok esetén a hegesztési varratok korróziós repedési hajlamát is vizsgálni kell.

A tartány falvastagságának a 6.8.2.1.17 pont szerinti méretezéséhez használt varrat jósági fok értékének függvényében a következő ellenőrzéseket kell elvégezni:

- = 0,8: a hegesztési varratokat mindkét oldalon, amennyire csak lehet, vizuális vizsgálatnak kell alávetni, és – különös figyelemmel a csatlakozási pontokra – szűrőpróbaszerű roncsolásmentes vizsgálatot kell végezni;
- = 0,9: roncsolásmentes vizsgálatnak kell alávetni teljes hosszúságban az összes hosszirányú varratot, az összes varratcsatlakozási pontot, a körvarratok 25%-át és a nagy átmérőjű szerelvények összeállításához szükséges hegesztéseket. A varratokat, amennyire lehetséges, mindkét oldalon vizuálisan is ellenőrizni kell;
- = 1,0: az összes varratot roncsolásmentes vizsgálatnak kell alávetni, és amennyire lehetséges, mindkét oldalon vizuálisan is ellenőrizni kell. Egyúttal hegesztési próbadarabot kell készíteni.

Ha az illetékes hatóságnak a hegesztési varratok minőségét illetően kételyei vannak, további kiegészítő vizsgálatokat követelhet meg.

Egyéb gyártási követelmények

6.8.2.1.24 A védőbevonatot úgy kell tervezni, hogy tömör maradjon a normális szállítási körülmények között (lásd a 6.8.2.1.2 pontot) előforduló bármilyen alakváltozás esetén.

6.8.2.1.25 A hőszigetelést úgy kell elkészíteni, hogy a töltő- és ürítőberendezésekhez, valamint a biztonsági szelepekhez való hozzáférést és működtetésüket ne akadályozza.

6.8.2.1.26 Ha a legfeljebb 61 °C lobbanáspontú gyúlékony folyékony anyagok szállítására szolgáló tartányok nemfém védőbevonattal (béléssel) vannak ellátva, a tartányt és a védőbevonatot úgy kell kialakítani, hogy az elektrosztatikus feltöltődés ne okozhasson gyulladásveszélyt.

6.8.2.1.27	A 61 °C vagy annál alacsonyabb lobbanáspontú folyadékok, a gyúlékony gázok és a II csomagolási csoportba tartozó UN 1361 szén, ill. UN 1361 korom szállítására használt tartálykocsik minden részét az alvázzal vezetőképesen össze kell kötni és villamosan földelhetőnek kell lenniük. Elektrokémiai korróziót okozó fémes csatlakozást nem szabad létesíteni.	A 61 °C vagy annál alacsonyabb lobbanáspontú folyadékok, a gyúlékony gázok és a II csomagolási csoportba tartozó UN 1361 szén, ill. UN 1361 korom szállítására használt tankkonténerek minden részének villamosan földelhetőnek kell lenniük. Elektrokémiai korróziót okozó fémes csatlakozást nem szabad létesíteni.
-------------------	--	---

6.8.2.1.28 (fenntartva)**6.8.2.2** *Szerelvények*

6.8.2.2.1 Az üzemi és szerkezeti szerelvények és tartozékok gyártásához alkalmas, nemfém anyagok használhatók.

A szerelvényeket úgy kell elhelyezni, hogy a szállítás és a berakási-kirakási műveletek során leszakadás vagy sérülés ellen biztosítva legyenek. A szerelvényeknek ugyanolyan biztonságúaknak kell lenniük, mint a tartánynak, összeférhetőnek kell lenniük a szállított anyaggal, és meg kell felelniük a 6.8.2.1.1 pont követelményeinek.

Az üzemi szerelvények tömítettségét még akkor is biztosítani kell, ha a tartálykocsi vagy tankkonténer felborul.

A tömítések anyagának a szállított anyaggal összeférhetőnek kell lennie, és ha hatékonyságuk csökkent, pl. öregedés miatt, azonnal ki kell cserélni.

A tartányok rendes használata folyamán kezelést igénylő szerelvények szivárgásmentességét biztosító tömítéseket úgy kell megtervezni és kivitelezni, hogy a szerelvények kezelésekor ne sérüljenek meg.

6.8.2.2.2

Azokon a tartányokon, amelyekre a 3.2 fejezet „A” táblázat 12 oszlopában feltüntetett tartánykód (lásd a 4.3.4.1.1 pontot) harmadik részében „A” betű szerepel, az alsó töltő-, ill. ürítőnyílást, legalább két, egymás mögött elhelyezett, egymástól független zárószerkezettel kell ellátni, amely a következőkből áll:

- egy kovácsolható fémes anyagból készült, külső zárószelepből és ürítőcsőből; valamint
- minden egyes ürítőcső végén egy zárószerkezetből, ami lehet csavarmenetes dugó, vakkarima vagy egy azonos értékű szerkezet.

Azokon a tartányokon, amelyekre a 3.2 fejezet „A” táblázat 12 oszlopában feltüntetett tartánykód (lásd a 4.3.3.1.1, ill. a 4.3.4.1.1 pontot) harmadik részében „B” betű szerepel, az alsó töltő-, ill. ürítőnyílást, legalább három, egymás mögött elhelyezett, egymástól független zárószerkezettel kell ellátni, amely a következőkből áll:

- egy belső zárószelepből, azaz a tartány belsejébe vagy egy hegesztett karimába vagy ellenkarimába beépített zárószelepből;
- egy külső zárószelepből vagy más, azzal egyenértékű szerkezetből⁵⁾, amely

minden ürítőcső végén van elhelyezve; | a tartányhoz a lehető legközelebb van elhelyezve;

- és minden ürítőcső végén egy zárószerkezetből, ami lehet csavarmenetes záródugó, és vakkarima vagy más, egyenértékű szerkezet.

Bizonyos kristályosodó vagy nagy viszkozitású anyagok szállítására használt tartányoknál, ill. az ebonit vagy hőre lágyuló bevonatú tartányoknál azonban a belső zárószelep helyett külső zárószelep is alkalmazható, ha megfelelő kiegészítő védelemmel van ellátva.

A belső főelzáró szelepnek felülről vagy alulról működtethetőnek kell lennie. Ha lehet, a belső zárószelep nyitott vagy zárt helyzetének a talajszintről ellenőrizhetőnek kell lennie. A belső zárószelep működtető-szerkezetének olyannak kell lennie, hogy a szelep ütközésből vagy gondatlanságból bekövetkező, nem kívánt kinyílását megakadályozza.

A külső működtető-szerkezet megsérülése esetén a belső zárószerkezetnek továbbra is hatásosnak kell maradnia.

A külső töltő- vagy ürítőszelvények (csőcsönkok, oldalsó zárószerkezetek) sérüléséből adódó elfolyás elkerülése érdekében a zárószelepet és fészket (ülékét) úgy kell kialakítani, hogy a külső erőhatásra történő leszakadás ellen védve legyen, vagy az ilyen erőhatásnak ellen tudjon állni. A töltő- és ürítőszelvényeket (beleértve a karimákat és a menetes dugókat is), valamint az esetleges védőkupakokat a nem szándékos kinyitás ellen biztosítani kell.

A zárószerkezetek állásának és/vagy zárási irányának világosan láthatónak kell lennie.

Azokon a tartányokon, amelyekre a 3.2 Fejezet „A” táblázat 12 oszlopában feltüntetett tartánykód (lásd a 4.3.3.1.1, ill. a 4.3.4.1.1 pontot) harmadik részében „C” vagy „D” betű szerepel, a tartány minden nyílásának a folyadékszint felett kell lennie. Ezen tartányoknál nem lehetnek csövek és csőcsatlakozások a folyadékszint alatt. Az olyan tartányok, amelyek tartánykódjának harmadik részében „C” betű szerepel a tartánytest alsó részén tisztítónyílással (kézi tisztítónyílással) látható el. Ezt úgy kell kialakítani, hogy karimával szivárgásmentesen zárható legyen; aminek gyártását az illetékes hatóságnak vagy az általa kijelölt szervnek kell jóváhagynia.

5 Az 1 m³-nél kisebb befogadóképességű tankkonténereknél a külső zárószelep vagy a vele egyenértékű szerkezet vakkarimával helyettesíthető.

- 6.8.2.2.3** A nem légmentesen zárt tartányokat a nem megengedhető mértékű vákuum elkerülésére vákuumszelepekkel lehet ellátni; a vákuumszelepeket úgy kell beállítani, hogy akkora (vagy annál kisebb) vákuumnál nyissanak ki, mint amekkorára a tartányt méretezték (lásd a 6.8.2.1.7 pontot). A légmentesen zárt tartányokon nem lehetnek vákuumszelepek, kivéve, ha ezt a 6.8.4 szakasz különleges előírásai megengedik.
- A kényszervezérlésű szellőzőszeleppel ellátott tartányoknál a kényszervezérlésű szellőzőszelep és a fenékszelep közötti kapcsolatnak olyannak kell lennie, hogy a szelepek a tartány deformálódásánál ne nyíljanak ki, ill. a tartalom a kinyílás ellenére se szabaduljon ki.
- 6.8.2.2.4** Minden tartánynak, illetve minden tartánykamrának megfelelő nagyságú vizsgálónyílással kell rendelkeznie.
- 6.8.2.2.5** (fenntartva)
- 6.8.2.2.6** Az 50 °C-on legfeljebb 110 kPa (1,1 bar) (abszolút) gőznyomású folyadékok szállítására használt tartányokat szellőztető-berendezéssel és feldőlés esetén tartalmának kiömlése ellen védőszerkezettel kell ellátni, ellenkező esetben a 6.8.2.2.7 vagy a 6.8.2.2.8 pont előírásainak kell megfelelniük.
- 6.8.2.2.7** Az 50 °C-on 110 kPa-nál (1,1 bar-nál) nagyobb, de legfeljebb 175 kPa (1,75 bar) (abszolút) gőznyomású folyadékok szállítására használt tartányokat az illetékes hatóság követelményeinek megfelelő biztonsági szeleppel kell ellátni.
- 6.8.2.2.8** Az 50 °C-on 175 kPa-nál (1,75 bar-nál) nagyobb, de legfeljebb 300 kPa (3 bar) (abszolút) gőznyomású folyadékok szállítására használt tartányokat az illetékes hatóság követelményeinek megfelelő biztonsági szeleppel kell ellátni.
- 6.8.2.2.9** Ha a 61 °C vagy annál alacsonyabb lobbanáspontú gyúlékony folyadékok vagy gyúlékony gázok szállítására használt tartány alumíniumból készült, akkor semmiféle olyan mozgatható rész, amely az alumínium tartánnyal ütközhet vagy súrlódhat (pl. fedél, zárórész stb.) nem gyártható bevonat nélküli, rozsdásodó acélból.
- 6.8.2.3** *Típusjóváhagyás*
- 6.8.2.3.1** Minden új tartánykocsi, leszerelhető tartány, tankkonténer, tartányos cserefelépítmény, battériás kocsi, ill. MEG-konténer típus esetén az illetékes hatóságnak vagy az általa kijelölt szervnek bizonyítványt (jegyzőkönyvet vagy engedélyt) kell kiállítani annak tanúsítására, hogy az általa megvizsgált gyártási minta, beleértve a rögzítőeszközöket is, a kívánt célra alkalmas, és hogy a 6.8.2.1 bekezdés gyártási követelményeinek, a 6.8.2.2 bekezdés szerelvényekre vonatkozó követelményeinek és a szállított anyag osztályára vonatkozó különleges követelményeknek megfelel.
- A bizonyítványban fel kell tüntetni:
- a vizsgálat eredményeit;
 - a típusjóváhagyás számát;
- A jóváhagyási számnak annak az államnak megkülönböztető jeléből⁶⁾, amelyben az engedélyt kiadták, és egy nyilvántartási számból kell állnia.
- a 4.3.3.1.1, ill. a 4.3.4.1.1 pont szerinti tartánykódot;
 - a 6.8.4 szakasz szerinti, a típusra vonatkozó különleges gyártási (TC) és szerelvény (TE) követelményeket;
 - azokat az anyagokat és/vagy anyagcsoportokat, amelyeknek szállítására a tartányt engedélyezték. Az anyagokat kémiai elnevezéssel vagy a megfelelő gyűjtőmegnevezéssel (lásd a 2.1.1.2 bekezdést) kell feltüntetni, a besorolásukkal együtt (osztály, osztályozási kód és csomagolási csoport).

6 A közúti közlekedésről szóló Bécsi Egyezmény (Bécs, 1968) által előírt államjelzés a nemzetközi forgalomban résztvevő gépjárművekre.

A 2 osztály anyagai és a 4.3.4.1.3 pontban felsorolt anyagok a kivételével az engedélyezett anyagok felsorolásától el lehet tekinteni. Ilyen esetekben a 4.3.4.1.2 pontban szereplő csoportos hozzárendelés szerint a tartánycódhoz engedélyezett anyagokat lehet szállításra elfogadni, figyelembe véve az esetleges különleges előírásokat is.

A bizonyítványban feltüntetett anyagoknak, ill. a csoportos hozzárendelés alapján engedélyezett anyagcsoportoknak általában összeférhetőnek kell lenniük a tartány jellemzőivel.

6.8.2.3.2 Ha a tartányokat, battériás kocsikat vagy MEG-konténereket a típusmintához képest kisebb konstrukciós módosítással gyártják, akkor ezekre az illetékes hatósággal történt egyeztetés szerint érvényes a típusminta engedély.

6.8.2.4 Vizsgálatok

6.8.2.4.1 Üzembe helyezés előtt a tartányokat és szerelvényeiket együtt vagy külön-külön vizsgálatnak kell alávetni. A vizsgálatnak magában kell foglalnia

- annak ellenőrzését, hogy a tartány megfelel-e a jóváhagyott mintapéldánynak;
- a szerkezeti jellemzők ellenőrzését⁷⁾;
- a belső és a külső állapot vizsgálatát;
- a folyadéknomás-próbát⁸⁾ a 6.8.2.5.1 pontban előírt táblán feltüntetett próbanyomással végrehajtva; és
- a szerelvények megfelelő működésének (tömörségének és működésének) ellenőrzését.

Kiegészítésként statikus és dinamikus szilárdsági vizsgálatok is végezhetők. Az ilyen vizsgálatok szükségességét

A 2 osztály áruinak fuvarozására használt tartányok kivételével a tartányokat üzemeltetés előtti és időszakos vizsgálatnak kell alávetni, ahol a nyomás nagysága a tervezési nyomástól függ és legalább az alább feltüntetett értéknek felel meg:

Tervezési nyomás (bar)	Próbanyomás (bar)
G ⁹⁾	G ⁸⁾
1,5	1,5
2,65	2,65
4	4
10	4
15	4
21	10 (4 ¹⁰⁾)

A 2 osztály áruinak próbanyomása a 4.3.3.2.5 pontban található gázok és gázkeverékek táblázatában található.

Bármely esetben a próbanyomás nem lehet kevesebb a 6.8.2.1.15 pont szerinti tervezési nyomás 1,25-szeresénél.

A folyadéknomás-próbát az esetleg szükséges hőszigetelés felszerelése előtt kell elvégezni. Ha a tartányt és szerelvényeit külön-külön vizsgálják, azokat összeszerelve kell a 6.8.2.4.3 pont szerint tömörségi próbának alávetni.

A tömörségi vizsgálatot a kamrákra osztott tartányok minden kamrájára külön kell elvégezni.

7 A szerkezeti jellemzők ellenőrzésekor 1 MPa (10 bar) vagy annál nagyobb próbanyomású tartányok esetén hegesztési mintadarabokat (üzemi mintákat) is kell vizsgálni, a 6.8.2.1.23 pont és a 6.8.5 szakaszban előírt vizsgálatok szerint.

8 Különleges esetekben az illetékes hatóság által elismert szakértő hozzájárulásával a folyadéknomás-próba vízen kívül más folyadékkal vagy gázzal is elvégezhető, amennyiben ez az eljárás nem veszélyes.

9 G = legkisebb tervezési nyomás a 6.8.2.1.14 általános követelményei alapján (lásd a 4.3.4.1 bekezdést).

10 Legkisebb próbanyomás az UN 1744 bróm, ill. UN 1744 bróm oldatok esetén.

6.8.2.4.2

Az üzemelő tartányok és tankkonténerek műszaki vizsgálatát az illetékes hatóságok által megállapított határidőkkel kell elvégezni.

Legalább nyolc évenként.

A kőolajtermék fuvarozására szolgáló 1985-ig gyártott tartálykocsik folyadéknymás-próbáját legalább 8 évenként; az 1985 után gyártottakét – legalább 13 évenként; az alkoholok fuvarozására szolgálókat – legalább 10 évenként.

Ennek során a folyékony áruval vagy gázzal rakott tartálykocsiknak Lengyelországba, Magyarországra, Romániába, Szlovákiába és ezen országokon át tranzitban az utolsó folyadéknymás próbája, amelyet a 6.8.2.5.1 pont szerint táblán igazolnak, 8 évnél nem lehet régebbi.

A kőolajtermékek és az alkoholok fuvarozására szolgáló 1520 mm nyomközű, 1985 után gyártott, 8 évnél régebbi folyadéknymás próbával rendelkező tartálykocsik közlekedési lehetőségéről Belorusszia, Irán, Kazahsztán, Magyarország, Lengyelország, az Oroszország Föderáció, Románia, Szlovákia, Üzbegisztán, Ukrajna illetékes szervei döntenek külön megállapodásban. Az időszakos vizsgálatnak a belső és külső állapot vizsgálatából és általában folyadéknymás-próbából kell állnia.

Legalább öt évenként.

Az időszakos vizsgálatnak a belső és külső állapot vizsgálatából és általában folyadéknymás-próbából⁹⁾ kell állnia (a tartányok és az esetleges tartánykamrák próbanyomására lásd a 6.8.2.4.1 pontot).

A hő- vagy egyéb szigetelőborításokat csak annyira kell eltávolítani, amennyire a tartány jellemzőinek biztonságos megítéléséhez feltétlenül szükséges.

Porszerű és szemcsés anyagok szállítására használt tartányoknál az illetékes hatóság által elismert szakértő egyetértésével az időszakos folyadéknymás-próbák elhagyhatók és a 6.8.2.4.3 pont szerinti tömörségi próbával helyettesíthetők.

6.8.2.4.3

Ezenkívül a tartány és a szerelvények együttes tömörségi vizsgálatát, valamint az összes szerelvény megfelelő működésének ellenőrzését legalább négy évenként | legalább két és fél évenként el kell végezni.

Ebből a célból a tartányt olyan tényleges belső nyomásnak kell alávetni, amely a legnagyobb üzemi nyomással egyenlő, de legalább 20 kPa (0,2 bar) (túlnyomás).

Szellőztető-szerkezettel és a tartány felborulása esetén a tartalom kifolyását megakadályozó szerkezettel felszerelt tartányok esetén a tömörségi próba során alkalmazott nyomásnak a betöltött anyag statikus nyomásával kell megegyeznie.

A tömörségi vizsgálatot a kamrákra osztott tartányok minden kamrájára külön el kell végezni.

6.8.2.4.4

Ha a tartánynak vagy szerelvényeinek a biztonságát javítás, átalakítás vagy baleset kétséggé teszi, soron kívüli vizsgálatnak kell alávetni.

6.8.2.4.5

A 6.8.2.4.1 – 6.8.2.4.4 pont szerinti próbákat, ellenőrzéseket és vizsgálatokat az illetékes hatóság által elismert szakértőnek kell végeznie. E műveletek eredményéről tanúsítványt kell kiadnia. A tanúsítványban a 6.8.2.3 bekezdéssel összhangban fel kell tüntetni vagy azoknak az anyagoknak a felsorolását, amelyek szállítására a tartányt engedélyezték, vagy a tartánykódot.

6.8.2.5***Jelölés*****6.8.2.5.1**

Ellenőrzés céljából minden tartányra nem korrodálódó fémtáblát kell könnyen elérhető helyre, tartósan rögzíteni. A fémtáblán legalább a következőkben felsorolt adatokat kell feltüntetni domborítással vagy más hasonló módon. Az adatokat közvetlenül a tartány falába is be lehet vésni, ha a falak úgy meg vannak erősítve, hogy a bevésés a tartány szilárdságát nem csökkenti:

- az engedély száma;
- a gyártó megnevezése vagy jele;
- a gyártási sorozat száma;

- a gyártás éve;
- a próbanyomás (túlnyomás)¹¹⁾;
- az űrtartalom¹¹⁾ – több kamrára osztott tartányok esetén mindegyik kamra űrtartalma¹¹⁾;
- a tervezési hőmérséklet (csak akkor, ha nagyobb, mint +50 °C vagy kisebb, mint –20 °C);
- a 6.8.2.4.1 és a 6.8.2.4.2 pont szerint végrehajtott az első, üzembe helyezés előtti vizsgálat és legutóbbi időszakos vizsgálat időpontja (év, hónap);
- a vizsgálatokat végző szakértő bélyegzőlenyomata;
- a tartány anyaga az esetleges anyagszabványok megjelölésével, és szükség esetén a védőborítás (bélés) anyaga;

Ezen kívül a nyomás alatt töltött vagy ürített tartányoknál az engedélyezett legnagyobb üzemi nyomást is fel kell tüntetni.¹¹⁾

6.8.2.5.2

A következő adatokat a tartálykocsi mindkét oldalán magán a tartányon vagy egy táblán kell feltüntetni:

- a tulajdonos vagy üzemben tartó neve;
- az űrtartalom¹³⁾;
- az üres tartálykocsi tömege¹³⁾
- a tartálykocsi terhelési határa¹¹⁾;
- a 4.3.4.1.3 pont szerinti tartánykód;
- a 4.3.4.1.1 pont szerinti tartánykód;
- a 6.8.2.4.2 és a 6.8.2.4.3 pont szerinti, ill. a szállításra engedélyezett anyagokra a 6.8.4 szakaszban található TT jelű különleges előírás szerinti következő vizsgálat időpontja (hónap, év)

A következő adatokat magán a tankkonténeren vagy egy táblán kell feltüntetni:

- a tulajdonos vagy üzemben tartó neve;
- a tartány űrtartalma¹³⁾;
- az üres tankkonténer tömege¹³⁾;
- a megengedett legnagyobb rakománytömeg¹³⁾;
- a szállított anyag helyes szállítási megnevezése¹²⁾;
- a 4.3.4.1.1 pont szerinti tartánykód;

6.8.2.5.3

A 6.8.2.5.1 és 6.8.2.5.2 pontban előírt feliratozás az 1520 mm nyomközű tartálykocsikon orosz nyelven történik. A tulajdonos ország felhelyezhet dupla feliratokat saját hivatalos nyelvén is.

(fenntartva)

6.8.2.6

A szabvány szerint tervezett, gyártott és vizsgált tartányokra vonatkozó követelmények

(fenntartva)

6.8.2.7

A nem a szabványok szerint tervezett, gyártott és vizsgált tartányokra vonatkozó követelmények

Azokat a tartányokat, amelyeket nem a 6.8.2.6 bekezdésben felsorolt szabványok szerint terveztek, gyártottak és vizsgáltak, az illetékes hatóság által elismert műszaki szabályzat előírásai szerint kell tervezni, gyártani és vizsgálni. A 6.8.2 szakasz minimális követelményeinek azonban meg kell felelniük.

11 A mértékegységet a szám után fel kell tüntetni.

12 A megnevezés helyettesíthető az azonos fajtájú és a tartány jellemzőivel egyaránt összeférhető anyagok csoportját leíró gyűjtőnévvel is.

6.8.3 A 2 osztályra vonatkozó különleges előírások

6.8.3.1 A tartányok gyártása

6.8.3.1.1 A sűrített, a cseppfolyósított, ill. a nyomás alatt oldott gázok szállítására használt tartányokat acélból kell készíteni. Hegesztés nélküli tartány esetén a 6.8.2.1.12 pontban előírtaktól eltérően 14%-os legkisebb szakadási nyúlás és az anyagtól függő, a következőkben megadott értékhatárokkal egyenlő vagy ezeknél kisebb feszültség elfogadható:

- a) ha hőkezelés után a minimálisan szavatolt jellemzők R_e/R_m aránya 0,66-nál nagyobb, de nem haladja meg a 0,85-öt:
0,75 R_e ;
- b) ha hőkezelés után a minimálisan szavatolt jellemzők R_e/R_m aránya nagyobb, mint 0,85:
0,5 R_m .

6.8.3.1.2 A hegesztett tartányok gyártási anyagára és gyártására a 6.8.5 szakasz előírásait kell alkalmazni.

6.8.3.1.3 Kettős falú tartányoknál a belső fal minimális vastagsága a 6.8.2.1.17-6.8.2.1.21 pontok alapján kell meghatározni. A szerkezeti acélból készült külső fal vastagsága nem lehet kisebb 6 mm-nél. Ha a külső és belső falak közötti légüres tér (vákuumszigetelés) van, a külső védő burkolatot 100 kPa-nál (1 bar) nem kisebb külső nyomásra kell méretezni. (fenntartva)

A battériás kocsik és a MEG-konténerek gyártása

6.8.3.1.4 A battériás kocsi vagy MEG-konténer elemeit képező palackokat, nagypalackokat, gázhordókat és palackkötegeket a 6.2 fejezet szerint kell gyártani.

Megjegyzés: 1. A palackkötegekre, amelyek nem battériás kocsi vagy MEG-konténer elemei, a 6.2 fejezet követelményei vonatkoznak.

2. A battériás kocsi vagy MEG-konténer elemeit képező tartányokat a 6.8.2.1 és a 6.8.3.1 bekezdés szerint kell gyártani.

3. Leszerelhető tartányok¹³⁾ nem tekinthetők battériás jármű vagy MEG-konténer elemeinek.

6.8.3.1.5 Az elemeknek és rögzítésüknek alkalmasnak kell lenniük a megengedett legnagyobb rakomány mellett a 6.8.2.1.2 pontban meghatározott erő felvételére. Bármelyik erő hatására a feszültség az elem és rögzítésének leginkább igénybevett részén nem lehet nagyobb a 6.2.3.1 bekezdésben meghatározott értéknél palackok, nagypalackok, gázhordók és palackkötegek esetén, illetve a 6.8.2.1.16 pontban meghatározott értéknél tartányok esetében.

6.8.3.2 Szerelvények

6.8.3.2.1 A tartányok kifolyócsöveinek vakkarimával vagy azzal egyenértékű megbízhatóságú szerkezettel elzárhatóknak kell lenniük. A mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására használt tartányoknál ezeket a vakkarimákat vagy az azzal egyenértékű szerkezeteket el lehet látni legfeljebb 1,5 mm átmérőjű nyomáscsökkentő furatokkal.

6.8.3.2.2 A cseppfolyósított gázok szállítására használt tartányokat a 6.8.2.2.2 és a 6.8.2.2.4 pontban előírt nyílásokon kívül el lehet látni hőmérő, nyomásmérő, folyadékszint-mérő behelyezésére alkalmas nyílásokkal, valamint légtelenítőnyílással, ha azok az üzemeltetéshez szükségesek.

13 A „leszerelhető tartány” meghatározására lásd az 1.2.1 szakaszt.

- 6.8.3.2.3** A gyúlékony és/vagy mérgező cseppfolyósított gázok szállítására használt
| 1 m³-nél nagyobb befogadóképességű
tartányok töltő- és ürítőnyílásait el kell látni olyan, azonnal záródó belső biztonsági szerkezettel, amely a tartány véletlen elmozdulása vagy tűz esetén önműködően lezár. A zárószerkezet lehet távolról is működtethető.
- 6.8.3.2.4** A gyúlékony és/vagy mérgező cseppfolyósított gázok szállítására használt tartányok minden 1,5 mm-nél nagyobb átmérőjű nyílását – kivéve a biztonsági szelepek nyílásait és a zárt légtelenítő nyílásokat – fel kell szerelni belső zárószerkezettel.
- 6.8.3.2.5** A 6.8.2.2.2, a 6.8.3.2.3 és a 6.8.3.2.4 pont előírásaitól eltérően a mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására használt tartányoknál külső gyorsan működő zárószerkezet is alkalmazható, ha ez a külső szerkezet legalább a tartány falával egyenértékű védelmet nyújt a külső sérülésekkel szemben.
- 6.8.3.2.6** A tartányokat el lehet látni nyomásmérővel, hőmérővel vagy folyadékszint-mérővel. A folyadékszint-mérő nem készülhet rideg anyagból. A hőmérők nem érintkezhetnek közvetlenül a tartányban lévő folyadékkal vagy gázzal.
- 6.8.3.2.7** A tartány felső részén levő töltő- és ürítőnyílásokat a 6.8.3.2.3 pontban előírtakon kívül fel kell szerelni egy második, külső zárószerkezettel is. Ennek vakkarimával vagy más, egyenértékű biztonságot adó szerkezettel zárhatónak kell lennie.
- 6.8.3.2.8** A biztonsági szelepeknek meg kell felelniük az alábbi 6.8.3.2.9 – 6.8.3.2.12 pont követelményeinek:
- 6.8.3.2.9** A sűrített, a cseppfolyósított, ill. nyomás alatt oldott gázok szállítására használt tartányokat legfeljebb két biztonsági szeleppel lehet felszerelni, úgy, hogy a szelepülésnél vagy a szelepülés szabad átfolyási keresztmetszetének összege legalább 20 cm² legyen 30 m³ tartány térfogatonként. A biztonsági szelepeknek önműködően kell nyílniuk (lefújniuk) a tartány próbanyomásának 0,9...1,0-szeresénél, amennyiben az illetékes szervezet nem írt elő mást. A szelepeket úgy kell kialakítani, hogy ellenálljanak a dinamikus igénybevételeknek, beleértve a folyadék hullámlását is. Súlyterhelésű (ellensúlyos) szelepek alkalmazása tilos.
- 6.8.3.2.10** Ha a tartányt tengeri szállításra szánják, a 6.8.3.2.9 pont követelményei nem akadályozhatják az IMDG Kódexnek megfelelő biztonsági szelepek felszerelését.
- 6.8.3.2.11** A mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására használt tartányokat két, egymástól független biztonsági szeleppel kell ellátni. Mindkét szelepet úgy kell kialakítani, hogy normális üzemelés során a párolgással létrejövő gázokat kiengedje a tartányból oly módon, hogy a nyomás ne emelkedjen 10 %-nál nagyobb mértékben a tartányon megjelölt üzemi nyomás fölé.
A két biztonsági szelep közül az egyik olyan hasadótárcsával helyettesíthető, amelynek a próbanyomásnál át kell szakadnia.
Kettős falú tartánynál a vákuum megszűnése, vagy egyszeres falú tartánynál a szigetelés 20%-ának tönkremenetele esetén a biztonsági szelepnek és a hasadótárcsának olyan gázkiömlési keresztmetszetet kell szabaddá tenni, hogy a tartányban a nyomás ne léphesse túl a próbanyomást.
- 6.8.3.2.12** A mélyhűtött, cseppfolyósított szállítására használt tartányok biztonsági szelepeinek a tartányon fel-tüntetett üzemi nyomáson ki kell nyílani. A szelepeket úgy kell gyártani, hogy még a legkisebb üzemi hőmérsékleten is hibátlanul működjenek. Az e hőmérsékleten való hibátlan működést az egyes szelepek vizsgálatával vagy gyártási típus vizsgálatával kell megállapítani.
- 6.8.3.2.13** A leszerelhető tartányokra¹⁴⁾ a következő előírások érvényesek (fenntartva)
- a) ha a tartányok gördíthetők, a szelepeket védőkupakkal kell ellátni;
 - b) a leszerelhető tartányokat a kocsi alvázán úgy kell rögzíteni, hogy ne csúszhassanak el.

Hőszigetelés

- 6.8.3.2.14** Ha a cseppfolyósított gázok szállítására használt tartány hőszigetelt, akkor ennek a szigetelésnek
- vagy napsugárzás elleni védőlemezről kell állnia, amely a tartány felületének legalább a felső harmadát, de legfeljebb a felső felét takarja, és attól legalább 40 mm-es légréteg választja el; vagy
 - szigetelőanyagból készült, elegendő vastagságú teljes burkolatból kell állnia.
- 6.8.3.2.15** A mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására használt tartányokat hőszigeteléssel kell ellátni. A hőszigetelést teljes (folytonos) burkolattal kell biztosítani. Ha a tartány és a burkolat között légüres tér van (vákuumszigetelés), a védőburkolatot úgy kell méretezni, hogy alakváltozás nélkül legalább 100 kPa (1 bar) külső nyomást (túlnyomást) viseljen el. A „tervezési nyomás” 1.2.1 szakaszban adott meghatározásától eltérően a méretezés során a külső és a belső erősítő elemek figyelembe vehetők. Ha a burkolat gázzáró, külön szerkezettel meg kell akadályozni, hogy a szigetelőrétegben a tartány vagy a szerelvények tömítetlensége esetén veszélyes nyomás lépjen fel. Ennek a szerkezetnek meg kell akadályozni a nedvesség beszívargását a hőszigetelő rétegbe.
- 6.8.3.2.16** Az atmoszferikus nyomáson -182 °C alatti forráspontú mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására használt tartányokon sem a hőszigeteléshez, sem a felerősítő elemekhez nem szabad éghető anyagot felhasználni.
- A vákuumszigetelt tartányoknál – az illetékes hatóság beleegyezésével – a burkolat és a tartányfal közötti felerősítő elemek tartalmazhatnak műanyagot.
- 6.8.3.2.17** A 6.8.2.2.4 pont követelményeitől eltérően a mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására használt tartányokat nem kötelező vizsgálonylással ellátni.
- Szerelvények battériás kocsikhoz és MEG- konténerekhez
- 6.8.3.2.18** A gyűjtőcső rendszert $-50\text{ °C} \dots +50\text{ °C}$ hőmérséklet tartományban történő üzemelésre kell tervezni.¹⁴⁾
- A gyűjtőcső rendszert úgy kell tervezni, gyártani és felszerelni, hogy ne jöjjön létre sérülésveszély a hőtágulás és összehúzódás, a mechanikai ütések és rezgések következtében. Minden csövet megfelelő fémes anyagból kell készíteni. Ahol csak lehetséges hegesztett csökötésekkel kell alkalmazni.
- A rézcsövek csatlakozásait keményforrasztással kell készíteni vagy azzal azonos szilárdságú, fémes csökötetést kell alkalmazni. A forrasztófém (keményforrasztó) olvadáspontja nem lehet 525 °C -nál alacsonyabb. A kötések nem csökkenthetik a csövezetékek szilárdságát, mint a csavarmentes kötéseknel előfordulhat.
- 6.8.3.2.19** Az UN 1001 oldott acetilén kivételével, a gyűjtőcső rendszer legnagyobb megengedett feszültsége a tartány próbanyomásánál nem haladhatja meg az anyagra szavatolt folyáshatár 75%-át.
- A gyűjtőcső rendszer szükséges falvastagságát az UN 1001 oldott acetilén esetében jóváhagyott műszaki szabályzat alapján kell kiszámítani.
- Megjegyzés:** A folyáshatárra lásd a 6.8.2.1.11 pontot.
- Ezen bekezdés alapvető követelményei teljesítettnek tekinthetők, ha a következő szabványokat alkalmazták: (fenntartva)
- 6.8.3.2.20** A 6.8.3.2.3, a 6.8.3.2.4 és a 6.8.3.2.7 pont követelményeitől eltérően a battériás kocsik vagy MEG-konténer elemeit képező palackoknál, nagypalackoknál, gázhordóknál és palackkötegeknél az előírt zárószerkezet a gyűjtőcső rendszeren belül is elhelyezhető.
- 6.8.3.2.21** Ha az egyik elemen biztonsági szelep van, és az elemek között zárószerkezet van, akkor minden egyes elemet el kell látni ilyen biztonsági szeleppel.
- 6.8.3.2.22** A töltésre és ürítésre használt berendezések gyűjtőcsőre rögzíthetők.
- 6.8.3.2.23** A mérgező gázok szállítására szolgáló minden elemnek, beleértve a palackkötegek minden egyes palackját, zárószeleppel elválaszthatónak kell lennie.

14 A 1435 mm nyomtávolságú kocsiknál a hőmérséklet tartomány $-20\text{ °C} \dots +50\text{ °C}$.

- 6.8.3.2.24** A mérgező gázok szállítására szolgáló battériás kocsikon vagy MEG-konténereken csak akkor lehetnek biztonsági szelepek, ha előttük hasadótárcsa van. A hasadótárcsa és a biztonsági szelep elrendezésének meg kell felelnie az illetékes hatóság követelményeinek.
- 6.8.3.2.25** Ha a battériás kocsikat, ill. MEG-konténert tengeri szállításra szánják, a 6.8.3.2.24 pont követelményei nem akadályozhatják az IMDG Kódexnek megfelelő biztonsági szelep felszerelését.
- 6.8.3.2.26** Azokat a tartályokat, amelyek gyúlékony gázok szállítására használt battériás kocsi, ill. MEG-konténer elemei, legfeljebb 5000 liter űrtartalmú csoportokká kell egyesíteni, amelyek zárószeleppel elválaszthatók lehetnek.
- Ha a gyúlékony gázok szállítására használt battériás kocsi, ill. MEG-konténer e fejezetnek megfelelő tartályokból áll, minden elemnek zárószeleppel elválaszthatónak kell lennie.
- 6.8.3.3** *Típusjóváhagyás*
- Nincs különleges előírás.
- 6.8.3.4** *Vizsgálatok*
- 6.8.3.4.1** Minden hegesztett tartány anyagát, kivéve azokat a palackokat, nagypalackokat, gázhordókat és a palackkötegek palackjait, amelyek battériás kocsi vagy MEG-konténer elemei, a 6.8.5 szakaszban előírt módszerrel kell megvizsgálni.
- 6.8.3.4.2** A próbanyomásokra vonatkozó minimális követelményeket a 4.3.3.2.1 – 4.3.3.2.4 pont tartalmazza, és a legkisebb próbanyomások a 4.3.3.2.5 pontban a gázok és gázkeverékek táblázatában találhatók.
- A próbanyomás bármely esetben nem lehet kisebb a 6.8.2.1.15 pont szerinti tervezési nyomás 1,25-szeresénél.
- 6.8.3.4.3** Az első folyadéknomás-próbát a hőszigetelés felhelyezése előtt kell végrehajtani.
- 6.8.3.4.4** A tömegre töltött sűrített gázok, valamint a cseppfolyósított gázok és a nyomás alatt oldott gázok szállítására használt minden egyes tartány űrtartalmát hatóság által elismert szakértő felügyelete mellett a víztöltet tömegének vagy térfogatának mérésével kell megállapítani; az űrtartalom-meghatározás mérési hibája legfeljebb 1% lehet. A tartány méretei alapján számítással való megállapítás tilos. A 4.1.4.1 bekezdés P200 és 203 csomagolási utasításában, valamint a 4.3.3.2.2 és a 4.3.3.2.3 pontban foglaltaknak megfelelő, legnagyobb megengedett töltést hatóság által elismert szakértőnek kell megállapítani.
- 6.8.3.4.5** A hegesztési varratokat a 6.8.2.1.23 pontban a $\sigma = 1$ tényezőhöz tartozó előírásoknak megfelelően kell vizsgálni.
- 6.8.3.4.6** A 6.8.2.4 bekezdés követelményeitől eltérően az időszakos vizsgálatot, beleértve a folyadéknomás-próbát
- az UN 1008 bór-trifluorid, az UN 1017 klór, az UN 1048 hidrogén-bromid, vízmentes, az UN 1050 hidrogén-klorid, vízmentes, az UN 1053 hidrogén-szulfid, az UN 1067 dinitrogén-tetroxid (nitrogén-dioxid), az UN 1076 foszgén vagy az UN 1079 kén-dioxid szállítására használt tartányoknál
négy évenként | két és fél évenként
kell végrehajtani;
 - a mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására használt tartányoknál nyolc évvel az üzembe helyezés után és azt követően 12 évenként kell végrehajtani.
Minden időszakos vizsgálat után hat évvel | Két, egymást követő vizsgálat között az illetékes hatóság tömörségi próba megtartását kívánhatja meg.
- 6.8.3.4.7** Vákuumszigeteléssel ellátott tartányoknál a belső állapot ellenőrzését és a folyadéknomás-próbát a hatóságilag elismert szakértő beleegyezésével tömörségi próbával és a vákuum mérésével lehet helyettesíteni.

- 6.8.3.4.8** Ha a mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására használt tartányokon az időszakos vizsgálat során nyílásokat vágnak, a használatbavétel előtt a tartány használhatóságát (légmentes zárását) biztosító visszahegesztés módját hatóság által elismert szakértőnek kell engedélyezni.
- 6.8.3.4.9** A sűrített, cseppfolyósított, ill. nyomás alatt oldott gázok szállítására használt tartányok tömörségi vizsgálatát legalább 0,4 MPa (4 bar), de legfeljebb 0,8 MPa (8 bar) túlnyomással kell végezni
- 6.8.3.4.10** A battériás kocsik és MEG-konténerek elemeit és szerelvényeit együtt vagy külön-külön az üzembe helyezés előtt (üzembe helyezés előtti vizsgálat) vizsgálatnak kell alávetni. Ezt követően a nyomás alatti battériás kocsikat, MEG-konténereket, palackokat, nagypalackokat, gázhordókat és a palackkötegeket legalább ötévenként kell vizsgálatnak alávetni. Az olyan battériás kocsikat, ill. MEG-konténereket, amelyek elemei tartányok, a 6.8.3.4.6 pont szerint kell vizsgálatnak alávetni. Függetlenül az utolsó időszakos vizsgálat időpontjától, soron kívüli vizsgálatot kell végezni, ha a 6.8.3.4.14 pont szerint erre szükség van.
- 6.8.3.4.11** Az üzembe helyezés előtti vizsgálatnak magában kell foglalnia:
- annak ellenőrzését, hogy a tartány megfelel-e a jóváhagyott mintapéldánynak;
 - a szerkezeti jellemzők ellenőrzését;
 - a belső és a külső állapot vizsgálatát;
 - a folyadéknomás-próbát¹⁵⁾ a 6.8.3.5.10 pontban előírt táblán feltüntetett próbanyomással végrehajtva;
 - a tömörség vizsgálatát a legnagyobb üzemi nyomáson; és
 - a szerelvények megfelelő működésének ellenőrzését.
- Ha a nyomáspróbát az egyes elemeken és szerelvényeken külön-külön végezték, a tömörségi próbát összeszerelt állapotban kell végrehajtani.
- 6.8.3.4.12** A palackokat, a nagypalackokat, a gázhordókat és a palackkötegeket alkotó palackokat a 4.1.4.1 pont P200 és P203 csomagolási utasítása szerint kell vizsgálni.
- A battériás kocsi, ill. MEG-konténer gyűjtőcső rendszer próbanyomásának ugyanakkorának kell lennie, mint a battériás kocsi, ill. MEG-konténer elemeinek próbanyomása. A gyűjtőcső rendszer folyadéknomás-próbája vízzel vagy az illetékes hatóság vagy az általa meghatalmazott szervezet hozzájárulásával más folyadékkal vagy gázzal is végezhető. E követelménytől eltérően az UN 1001 oldott acetilén szállítására használt battériás kocsi, ill. MEG-konténer gyűjtőcső rendszerek próbanyomásának legalább 30 MPa-nak (300 bar) kell lennie.
- 6.8.3.4.13** Az időszakos vizsgálatnak a legnagyobb üzemi nyomással végzett tömörségi próbából és a szerkezet, az elemek és az üzemi szerelvények szétszerelés nélküli külső szemre-vételezéséből kell állnia. Az elemeket és a csövezeteket a 4.1.4.1 pont P200 csomagolási utasításában meghatározott időszakonként a 6.2.1.5 pont követelményei szerint kell vizsgálni. Ha a nyomáspróbát az egyes elemeken és szerelvényeken külön-külön végezték, a tömörségi próbát összeszerelt állapotban kell végrehajtani.
- 6.8.3.4.14** Soron kívüli vizsgálatot szükséges végezni, ha a battériás kocsi, ill. MEG-konténer sérült, rozsdás, szivárog, vagy bármely más körülmény a battériás kocsi, ill. MEG-konténer sértetlenségét befolyásolhatja. A soron kívüli vizsgálatnak, ill. az elemek esetleg szükséges szétszerelésének mértékét az határozza meg, hogy a battériás kocsi, ill. MEG-konténer mennyire sérült vagy hibás. A soron kívüli vizsgálatnak azonban legalább a 6.8.3.4.15 pont szerintire kell kiterjednie.
- 6.8.3.4.15** A vizsgálat során biztosítani kell, hogy:
- a) külsőleg ellenőrizték az elemeket, hogy nincs-e rajtuk rozsdás, kipattogzás, kopás, horpadás, torzulás, hegesztési hiba vagy bármilyen más (pl. szivárgás), ami miatt a battériás kocsi, ill. MEG-konténer nem alkalmas szállításra;
 - b) ellenőrizték a csövezeteket, a szelepeket és a tömítéseket, hogy nincs rajtuk rozsdás, sérülés vagy bármilyen más hiba, beleértve a szivárgást, ami miatt a battériás kocsi, ill. MEG-konténer töltése, ürítése vagy szállítása nem lenne biztonságos;

15 Különleges esetekben az illetékes hatóság által elismert szakértő hozzájárulásával a folyadéknomás-próba vízen kívül más folyadékkal vagy gázzal is elvégezhető, amennyiben ez az eljárás nem veszélyes.

- c) a csőkarima csatlakozásoknál és vakkarimáknál a hiányzó vagy laza csavarokat vagy csavar-anyákat pótolják, ill. meghúzzák;
- d) minden vészlefvívó szerkezet és szelep mentes a korróziótól és minden olyan sérüléstől vagy meghibásodástól, ami megakadályozhatja normális működését. A távműködtetésű zárószerkezeteket és az önzáró szelepeket ki kell próbálni, hogy megfelelően működnek-e;
- e) a jelölések a battériás kocsin, ill. a MEG- konténeren olvashatóak, és a vonatkozó követelményeknek megfelelőek legyenek; és
- f) a battériás kocsi, ill. MEG-konténer váz- és tartószerkezete, ill. emelésre szolgáló berendezései megfelelő állapotban vannak.

6.8.3.4.16 A 6.8.3.4.10 – 6.8.3.4.15 pont szerinti vizsgálatokat és ellenőrzéseket az illetékes hatóság által elismert szakértőnek kell végeznie. E műveletek eredményéről tanúsítványt kell kiadnia. A tanúsítványnak hivatkoznia kell az anyagfelsorolásra, amelyben azok az anyagok vannak felsorolva, amelyek szállítására a battériás kocsit, ill. MEG-konténert a 6.8.2.3.1 pont szerint jóváhagyták.

6.8.3.5 *Jelölés*

6.8.3.5.1 A 6.8.2.5.1 pontban előírt fémtáblán vagy a tartány falán – ha a fal úgy van megerősítve, hogy a tartány szilárdságát nem csökkenti – a következő kiegészítő adatokat kell feltüntetni beütéssel vagy más hasonló módon.

6.8.3.5.2 Csak egyféle anyag szállítására használt tartányokon:

- a gáz helyes szállítási megnevezését, ezenkívül az m.n.n. tételek alá sorolt gázoknál a műszaki megnevezést¹⁶⁾.

Ezt a jelölést ki kell egészíteni

- térfogatra (nyomásra) töltött sűrített gázok szállítására használt tartányok esetében a 15 °C- on a tartányra megengedett legnagyobb töltési nyomással; és
- a tömegre töltött sűrített gázok és a cseppfolyósított, mélyhűtött cseppfolyósított vagy nyomás alatt oldott gázok szállítására használt tartányok esetében a legnagyobb megengedett töltési tömeggel kg-ban és a töltési hőmérséklettel, ha az –20 °C alatt van.

6.8.3.5.3 Többféle anyag szállítására használható (többcélú) tartányokon:

- a tartályra engedélyezett gázok helyes szállítási megnevezését és ezenkívül az m.n.n. tételek alá tartozó gázok esetében a műszaki megnevezést¹³⁾.

Ezen kívül minden gázra meg kell adni a legnagyobb megengedett töltési tömeget kg-ban

6.8.3.5.4 A mélyhűtött cseppfolyósított gázok szállításához használt tartányokon:

a legnagyobb engedélyezett üzemi nyomást.

6.8.3.5.5 A hőszigeteléssel ellátott tartányokon:

a „hőszigetelt” vagy „vákuummal hőszigetelt” feliratot.

6.8.3.5.6 A 6.8.2.5.2 pontban előírt adatokon kívül a következőket kell felírni

a tartálykocsi mindkét oldalára vagy táblára: | magára a tankkonténerre vagy egy táblára:

- a) – a bizonyítvány szerinti (lásd a 6.8.2.3.1 pontot) tartánykódot a tartány tényleges próba-nyomásával együtt
- az „engedélyezett legalacsonyabb töltési hőmérséklet ...” feliratot,

16 A műszaki megnevezéssel kiegészített m.n.n. tétel megnevezés helyett a következő megnevezések is engedélyezettek:

- az UN 1078 hűtőgáz, m.n.n. esetében: F1 keverék, F2 keverék, F3 keverék;
- az UN 1060 metil-acetilén és propadién keverék, stabilizált esetén: P1 keverék, P2 keverék;
- az UN 1965 szénhidrogén-gáz keverék, cseppfolyósított, m.n.n. esetén: A keverék, A01 keverék, A02 keverék, A0 keverék, A1 keverék, B1 keverék, B2 keverék, B keverék, C keverék. A 2.2.2.3 bekezdésben a 2F osztályozási kód alatt az UN 1965 anyaghoz fűzött 1. megjegyzésben felsorolt kereskedelmi nevek csak kiegészítésként használhatók;

- b) ha a tartányt csak egyetlen anyag szállítására használják:
- a gáz helyes szállítási megnevezését, ezenkívül az m.n.n. tételek alá sorolt gázoknál a műszaki megnevezést¹⁵⁾.
- a tömegre töltött, sűrített gázok esetében, valamint a cseppfolyósított gázok, a mélyhűtött, cseppfolyósított gázok és az oldott gázok esetében a legnagyobb megengedett töltési tömeget kg-ban;
- c) ha a tartány többcélú:
- a tartányra engedélyezett gázok helyes szállítási megnevezését és ezenkívül az m.n.n. tételek alá tartozó gázok esetében a műszaki megnevezést¹⁵⁾;
- ezen kívül minden gázra meg kell adni a legnagyobb megengedett töltési tömeget kg-ban;
- d) ha a tartány hőszigetelt:
- a „hőszigetelt” vagy „vákuummal hőszigetelt” feliratot a nyilvántartásba vevő ország egyik hivatalos nyelvén, valamint, ha ez a nyelv nem orosz, akkor oroszul, kivéve, ha a szállításban érdekelt országok közötti bármilyen szerződés másképpen rendelkezik.

6.8.3.5.7

A 6.8.2.5.2 pont szerinti terhelési határokat

(fenntartva)

- a tömegre töltött, sűrített gázoknál
 - a cseppfolyósított, ill. a mélyhűtött cseppfolyósított gázoknál, és
 - az oldott gázoknál
- a szállított anyagra vonatkozóan a tartány megengedett legnagyobb töltési tömegének figyelembevételével kell meghatározni. Váltakozó felhasználású tartálykocsi esetén ugyanazon a forgatható táblán a terhelési határon kívül az éppen szállított gáz helyes szállítási megnevezését is fel kell tüntetni.

6.8.3.5.8

A leszerelhető tartányokat hordozó kocsik kocsitábláin a 6.8.2.5.2 és a 6.8.3.5.6 pont szerinti adatokat nem kell feltüntetni.

(fenntartva)

6.8.3.5.9

(fenntartva)

A battériás kocsik és MEG-konténerek jelölése

6.8.3.5.10

Minden battériás kocsit, ill. MEG-konténert el kell látni a vizsgálatok céljából könnyen hozzáférhető helyre tartósan felerősített korrózióálló fémtáblával. A táblán beütéssel vagy bármilyen más, hasonló módon a következő adatokat kell feltüntetni:

- az engedély száma;
- a gyártó megnevezése vagy jele;
- a gyártási sorozat száma;
- a gyártás éve;
- a próbanyomás (túlnyomás)¹¹⁾;
- a tervezési hőmérséklet (csak akkor, ha nagyobb, mint +50 °C vagy kisebb, mint –20 °C);
- a 6.8.3.4.10 – 6.8.3.4.13 pont szerint végrehajtott az első, üzembe helyezés előtti vizsgálat és legutóbbi időszakos vizsgálat időpontja (év, hónap);
- a vizsgálatokat végző szakértő bélyegzőlenyomata.

- 6.8.3.5.11** A következő adatokat a battériás kocsi mindkét oldalán egy táblán kell feltüntetni:
- az üzemben tartó neve;
 - az elemek száma;
 - az elemek összes űrtartalma¹⁷⁾;
 - a terhelési határ a battériás kocsi rendeltetését figyelembe véve;
 - a szállított anyag helyes szállítási megnevezése¹⁵⁾;
 - tartánycód a jóváhagyott típusnak megfelelően (lásd 6.8.2.3.1 pont) a battériás kocsi tényleges próbanyomásának feltüntetésével;
 - a 6.8.2.4.3 és a 6.8.3.4.13 pont szerinti következő felülvizsgálat időpontja (hónap, év);
 - az első és a 6.8.3.4.10 – 6.8.3.4.13 pont szerint elvégzett utolsó ideiglenes vizsgálat dátuma (hónap, év), – a tulajdonos vagy az üzemben tartó neve;
- A következő adatokat magán a MEG-konténeren vagy egy táblán kell feltüntetni:
- a tulajdonos vagy az üzemben tartó neve;
 - az elemek száma;
 - az elemek összes űrtartalma¹⁷⁾;
 - a megengedett legnagyobb rakománytömeg¹⁷⁾;
 - a szállított anyag helyes szállítási megnevezése¹⁵⁾;
 - tartánycód a jóváhagyott típusnak megfelelően (lásd 6.8.2.3.1 pont) a battériás kocsi tényleges próbanyomásának feltüntetésével;
- és tömegre töltött MEG-konténereknél:
- az üres konténer tömege¹¹⁾.
- 6.8.3.5.12** A battériás kocsi, ill. a MEG-konténer vázán a betöltőhely közelében elhelyezett a következőket kell feltüntetni:
- a sűrített gázok szállítására használt elemeknél a legnagyobb megengedett töltőnyomást 15 °C-on;
 - a gáz helyes szállítási megnevezését a 3.2 fejezet szerint és ezenkívül az m.n.n. tételek alá sorolt gázok esetében a műszaki megnevezést¹⁷⁾;
- és ezenkívül cseppfolyósított gázok esetében:
- a legnagyobb megengedett töltési tömeget elemenként.
- 6.8.3.5.13** A palackokat, a nagypalackokat, a gázhordókat, valamint a palackkötegek palackjait a 6.2.1.6.1 pont szerint kell jelöléssel ellátni. Ezeket a tartályokat egyedileg nem kell az 5.2 fejezetben előírt veszélyességi bárcákkal ellátni. A battériás kocsikat és a MEG-konténereket az 5.3 fejezet szerint kell jelölni és nagybárcával ellátni.
- 6.8.3.6** A szabvány szerint tervezett, gyártott és vizsgált battériás kocsikra, ill. MEG-konténerekre vonatkozó előírások
- (fenntartva)
- 6.8.3.7** A nem szabvány szerint tervezett, gyártott és vizsgált battériás kocsikra, ill. MEG-konténerekre vonatkozó előírások
- Azokat a battériás kocsikat, ill. MEG-konténereket, amelyeket nem a 6.8.3.6 bekezdésben felsorolt szabványok szerint terveztek, gyártottak és vizsgáltak, az illetékes hatóság által elismert műszaki szabályzat előírásai szerint kell tervezni, gyártani és vizsgálni. A 6.8.3 szakasz minimális követelményeinek azonban meg kell felelni.
- 6.8.4 Különleges előírások**
- Megjegyzés:** 1. A legfeljebb 61 °C lobbanáspontú folyadékokra és a gyúlékony gázokra lásd még a 6.8.2.1.26, a 6.8.2.1.27 és a 6.8.2.2.9 pontot is.
2. A legalább 1 MPa (10 bar) próbanyomású tartányokra és a mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására szolgáló tartányokra lásd a 6.8.5 szakaszt.
- Ha a 3.2 fejezet „A” táblázat 13 oszlopában fel vannak tüntetve, a következő különleges előírásokat kell alkalmazni:
- a) Gyártás (TC)
- TC1** A tartány anyagára és gyártására a 6.8.5 szakasz követelményei vonatkoznak.

- TC2** A tartányt és azok szerelvényeit legalább 99,5%-os tisztaságú alumíniumból vagy olyan alkalmas acélból kell készíteni, ami nem hajlamos a hidrogén-peroxid elbontására. A falvastagság a 6.8.2.1.17, 6.8.2.1.21 pontok szerint kerül meghatározásra.
- TC3** A tartányt ausztenites acélból kell gyártani.
- TC4** A tartányt zománcból vagy azonos hatékonyságú anyagból készített béléssel kell ellátni, ha a tartály anyagát az UN 3250 klór-ecetsav megtámadja.
- TC5** A tartályt legalább 5 mm vastag ólombéléssel vagy ezzel egyenértékű béléssel kell ellátni.
- TC6** Ha a tartányhoz alumínium használatára van szükség, az ilyen tartányt legalább 99,5 %-os tisztaságú alumíniumból kell gyártani. A falvastagság a 6.8.2.1.17, 6.8.2.1.21 pontok szerint kerül meghatározásra.
- TC7** (fenntartva)
- b) szerelvények (TE)
- TE1** Ha a tartány, battériás kocs, ill. MEG-konténer biztonsági szeleppel van ellátva, a szelep elé hasadótárcsát kell elhelyezni. A hasadótárcsa és a biztonsági szelep elhelyezésének meg kell felelnie az illetékes hatóság előírásainak. A hasadótárcsa és a biztonsági szelep közötti térbe nyomásmérőt vagy más alkalmas jelzőeszközt kell csatlakoztatni, ami lehetővé teszi a hasadótárcsa esetleges repedésének, kilyukadásának vagy szivárgásának észlelését, ami kiválthatná a biztonsági szelep működését.
- TE2** (fenntartva)
- TE3** A tartánynak a következő előírásoknak kell megfelelnie. A melegítőberendezés nem nyúlhat be a tartány belsejébe, hanem azt a tartány külsejére kell felszerelni. A foszfor eltávolítására használt csövet azonban fűtőköpennyel lehet ellátni. A köpeny fűtőkészülékét úgy kell beállítani, hogy a foszfor hőmérséklete ne emelkedjen a tartány töltési hőmérséklete fölé. A többi csőnek a tartány felső részébe kell csatlakoznia, nyílások a tartányban csak a foszfor legmagasabb megengedett szintje fölötti részén lehetnek, és reteszelve kupakkal teljesen zárhatóknak kell lenniük.
- A tartányt a foszforszint ellenőrzésére mérőberendezéssel kell ellátni, és ha védőfolyadékként vizet használnak, olyan rögzített szintjelzéssel kell ellátni, amely a megengedett legmagasabb vízszintet mutatja.
- TE4** A tartányt éghetetlen anyagból készített hőszigeteléssel kell ellátni.
- TE5** Ha a tartány hőszigeteléssel van ellátva, az ilyen hőszigetelést nehezen gyulladó anyagból kell készíteni.
- TE6** A tartány ellátható 20 kPa és 30 kPa (0,2 bar és 0,3 bar) közötti nyomáskülönbség hatására automatikusan kifelé vagy befelé nyíló szelepekkel.
- TE7** A tartány ürítőberendezését két, egymástól függetlenül működő, egymás mögötti zárószerkezettel kell ellátni, amelyek közül az első jóváhagyott típusú, pillanatzárási szeleppel ellátott belső zárószelepből, a második az ürítőcsonk mindegyik végén külső tolózárból áll. Mindkét külső tolózár kibocsátónyílásán vakkarimát vagy más azonos biztonságot nyújtó szerkezetet kell alkalmazni. A belső zárószelepeknek a tartányon akkor is rögzítve és zárva kell maradnia, ha az ürítőcső leszakad.
- TE8** A tartány külső töltő-ürítőcső csatlakozásait olyan anyagból kell készíteni, amely nem hajlamos a hidrogén-peroxid bomlásának előidézésére.

- TE9** A tartány felső részén olyan zárószervezetet kell elhelyezni, amely megakadályozza a tartányban a szállított anyag bomlásából adódó túlnyomás kialakulását, a folyadék kiszivárgását és idegen anyagoknak a tartányba bejutását.
- TE10** A tartány zárószervezeteit úgy kell kialakítani, hogy a szállítás során a megszilárduló ammónium-nitrát ne akadályozza a szerkezet működését. Ha a tartány hőszigetelő anyaggal van borítva, az anyagnak szervesetlennek és gyúlékony anyagoktól teljesen mentesnek kell lennie.
- TE11** A tartányt és üzemi szerelvényeit úgy kell kialakítani, hogy megakadályozzák idegen anyagoknak a tartányba való bejutását, a folyadék kiszivárgását és a tartányban az anyag bomlásából adódó túlnyomás kialakulását.
- TE12** A tartányt a 6.8.3.2.14 pont előírásainak megfelelő hőszigeteléssel kell ellátni. A védőtetőt és a tartány általa nem fedett minden részét, illetve a teljes hőszigetelés külső felületét vagy fehérre kell festeni, vagy világos színű, metál fényezésűnek kell lennie. A festést minden szállítás előtt meg kell tisztítani és sárgulás vagy sérülés esetén fel kell újítani. A hőszigetelésnek nem szabad semmiféle gyúlékony anyagot tartalmaznia.

A tartányokat hőmérséklet érzékelő szerkezetekkel kell ellátni.

A tartányt biztonsági szelepekkel és vészlefúvó szerkezetekkel kell ellátni. Vákuumszelepek is használhatók. A vészlefúvó szerkezeteknek a szerves peroxid tulajdonságai és a tartány szerkezeti jellemzői alapján meghatározott nyomáson kell működésbe lépniük. A tartány testben olvadóbetétek nem engedélyezettek.

A tartányt rugóterhelésű biztonsági szelepekkel kell ellátni, ami megakadályozza a tartányban az 50 °C-on keletkező bomlástermékek és felszabaduló gőzök okozta lényeges nyomásnövekedést. A biztonsági szelep(ek) nyitónyomását és teljesítményét a TA2 különleges előírásban előírt vizsgálatok eredményei alapján kell meghatározni. A nyitónyomás azonban semmi esetre sem lehet akkora, hogy a tartány felborulása esetén a szelepen keresztül folyadék szabadulhasson ki.

A vészlefúvó szerkezetek rugóterhelésű vagy hasadótárcsás típusúak lehetnek, és lehetővé kell tenniük minden bomlástermék és gőz eltávolítását, amely az öngyorsuló bomlás alatt fejlődik, vagy akkor, ha legalább egy óráig olyan láng veszi körül, amely a következő képlettel jellemezhető:

$$q = 70961 F A^{0.82},$$

ahol

$$q = \text{hőfelvétel} \quad [\text{W}]$$

$$A = \text{nedvesített felület} \quad [\text{m}^2]$$

$$F = \text{szigetelési együttható} \quad [-]$$

$F = 1$ nem szigetelt tartányokra, vagy

$$F = \frac{U_{923} - T_{PO}}{47032} \text{ szigetelt tartányokra,}$$

ahol

$$K = \text{a szigetelőréteg hővezetési együtthatója} [\text{W m}^{-1} \text{K}^{-1}]$$

$$L = \text{a szigetelőréteg vastagsága} [\text{m}]$$

$$U = K/L = \text{a szigetelőréteg hőátadási együtthatója} [\text{W m}^{-2} \text{K}^{-1}]$$

$$T_{PO} = \text{a peroxid hőmérséklete lefúváskor} [\text{K}]$$

A vészlefvívó szerkezet(ek) nyitónyomásának nagyobbnak kell lennie, mint az előzőekben meghatározottak és azt a TA2 különleges előírásban előírt vizsgálatok eredményei alapján kell meghatározni. A vészlefvívó szerkezetet úgy kell méretezni, hogy a tartányban a legnagyobb nyomás soha ne haladja meg a tartány próbanyomását.

Megjegyzés: A vészlefvívó szerkezet méretezésére a „Vizsgálatok és kritériumok kézikönyv” 5. Függelékének módosításában található példa.

A teljes hőszigetelésű tartányoknál a vészlefvívó szerkezet(ek) teljesítményét és beállítását a felület 1 %-át kitevő szigetelés veszteséget feltételezve kell meghatározni.

A tartányok vákuumszelepeit és rugóterhelésű biztonsági szelepeit lángzárral kell ellátni, kivéve, ha a szállítandó anyagok és azok bomlástermékei nem éghetőek. A lefűvási teljesítménynek a lángzáró által okozott csökkenésére figyelemmel kell lenni.

- | | | |
|--------------|--|--------------|
| TE13 | A tartányt hőszigeteléssel kell ellátni és fel kell szerelni külső fűtőberendezéssel. | |
| TE14 | A tartányt hőszigeteléssel kell ellátni. Ellátható nyomáskiegyenlítő szerkezettel is, ami 20 kPa (0,2 bar) és 30 kPa (0,3 bar) közötti nyomáskülönbség hatására automatikusan nyílik. A tartánnyal közvetlenül érintkezésben levő hőszigetelés gyulladási hőmérsékletének legalább 50 °C-kal magasabbnak kell lennie annál a legmagasabb hőmérsékletnél, amelyre a tartányt kialakították. | |
| TE 15 | A tartányok akkor is légmentesen zártak tekinthetők, ha azok el vannak látva kényszerműködtetésű rugóterhelésű szellőztető szelepekkel, amelyek csak 0,4 bar-nál nagyobb vákuum esetén nyitnak ki | (fenntartva) |
| TE 16 | A tartálykocsi semmilyen része sem készülhet fából, kivéve, ha alkalmas bevonattal van ellátva. | (fenntartva) |
| TE17 | A leszerelhető tartányokra ¹⁷⁾ a következő előírások vonatkoznak:
a) ezeket a kocsi alvázon úgy kell rögzíteni, hogy ne mozdulhassanak el;
b) ezek nem köthetők össze gyűjtőcsővel;
c) ha a tartályok gördíthetők, a szelepeket védősapkával kell ellátni. | (fenntartva) |
| TE18 | (fenntartva) | |
| TE19 | (fenntartva) | |
| TE20 | Függetlenül a 4.3.4.1.2 pontban szereplő csoportos hozzárendelés szerinti tartány rangsor által megengedett egyéb tartánykódoktól, a tartányt biztonsági szeleppel kell ellátni. | |

17 A „leszerelhető tartány” meghatározására lásd az 1.2.1 szakaszt.

c) Típusjóváhagyás (TA)

TA1 A tartányt nem szabad szerves anyagok szállítására jóváhagyni.

TA2 Ez az anyag a feladási ország illetékes hatósága által meghatározott feltételek mellett szállítható tartálykocsiban vagy tankkonténerben, ha a következőkben említett vizsgálatok alapján az illetékes hatóság úgy ítéli meg, hogy a szállítás biztonságosan végrehajtható. Ha a származási ország nem valamely SZMG SZ Tagállam, ezeket a feltételeket a küldemény által érintett első SZMG SZ Tagállam illetékes hatóságának kell elismernie.

A tartány típusjóváhagyásához vizsgálatokat kell végezni:

- annak bizonyítására, hogy a szállított anyag összeférhető minden olyan anyaggal, amellyel normál esetben a szállítás során érintkezésbe kerül;
- hogy megfelelő adatok álljanak rendelkezésre ahhoz, hogy a tartány szerkezeti jellemzőit is figyelembe véve a biztonsági szelepek és a nyomáscsökkentő készülékek tervezhetők legyenek; és
- az anyag biztonságos szállításához szükséges különleges követelmények meghatározásához.

A vizsgálatok eredményeit fel kell tüntetni a típusjóváhagyási bizonyítványban.

d) Vizsgálatok (TT)

TT1 A tiszta alumíniumból készült tartányokat üzembe helyezés előtt és időszakosan elegendő 2250 kPa (2,5 bar) nyomással (túlnyomással) a folyadéknomás-próbának alávetni.

TT2 A tartány belső bevonatát minden évben az illetékes hatóság által elismert szakértővel kell ellenőriztetni, akinek a tartány belsejét meg kell vizsgálni.

TT3	(fenntartva)	A tartányt 6.8.2.4.2 bekezdés előírásaitól eltérően legalább nyolc évenként kell időszakos vizsgálatnak alávetni, aminek ki kell terjednie a megfelelő készülékkel végzett falvastagság ellenőrzésre. Ilyen tartánynál a 6.8.2.4.3 pont szerinti tömörségi próbát és ellenőrzést legalább négy évenként el kell végezni.
------------	--------------	--

TT4	A tartányt négy évenként alkalmas készülékkel (pl. ultrahanggal) a korrózióállóságra meg kell vizsgálni.	két és fél évenként
------------	--	---------------------

TT5	A tartányon a folyadéknomás-próbát négy évenként meg kell ismételni.	két és fél évenként
------------	--	---------------------

TT5	A tartányon a folyadéknomás-próbát négy évenként meg kell ismételni.	két és fél évenként
------------	--	---------------------

TT6	A tartányt legalább négy évenként időszakos vizsgálatnak kell alávetni, ennek keretében folyadéknomás-próbát is kell végezni.	(fenntartva)
------------	---	--------------

TT7 A 6.8.2.4.2 pont előírásaitól eltérően a belső állapot időszakos vizsgálatát az illetékes hatóság által jóváhagyott programmal is lehet helyettesíteni.

e) Jelölés (TM)

Megjegyzés: Ezeket az adatokat a jóváhagyó ország valamelyik hivatalos nyelvén, és ezenkívül, ha ez a nyelv nem orosz, akkor orosz nyelven kell szövegezni, hacsak a szállítás által érintett államok közötti megállapodások másként nem rendelkeznek.

- TM1** A tartányt a 6.8.2.5.2 pontban előírtakon kívül el kell látni a „Szállítás alatt tilos kinyitni. Öngyulladásra hajlamos” felirattal (lásd az előző megjegyzést is).
- TM2** A tartányt a 6.8.2.5.2 pontban előírtakon kívül el kell látni a „Szállítás alatt tilos kinyitni. Vízrel érintkezve gyúlékony gázokat fejleszt” felirattal (lásd az előző megjegyzést is).
- TM3** A tartányon a 6.8.2.5.1 pontban előírt táblán fel kell tüntetni az engedélyezett anyagok megnevezését és a tartány megengedett legnagyobb rakomány-tömegét kg-ban.
- A 6.8.2.5.2 pont szerinti terhelési határokat az adott anyagra a megengedett legnagyobb töltési tömeg figyelembevételével kell megállapítani.
- TM4** A tartányon a 6.8.2.5.2 pontban előírt fémtáblán vagy a tartány falán – ha az úgy van megerősítve, hogy szilárdságát nem csökkenti – a következő kiegészítő adatot kell feltüntetni beütéssel vagy más hasonló módon: az anyag kémiai elnevezése engedélyezett koncentrációjával együtt.
- TM5** A tartányra a 6.8.2.5.1 pontban előírt adatokon kívül fel kell írni a tartány legutóbbi belső vizsgálatának idejét (év, hónap).
- TM6** A tartálykocsikra az 5.3.5 szakasz szerinti narancssárga csíkot fel kell tüntetni. (fenntartva)
- TM7** A 6.8.2.5.1 pontban előírt táblára domborítással vagy más hasonló módon fel kell tüntetni az 5.2.1.7.6 pontban ábrázolt sugárveszély szimbólumot is. A stilizált lóherét közvetlenül a tartány falába is be lehet vésni, ha a falak úgy meg vannak erősítve, hogy a bevésés nem csökkenti a tartány szilárdságát.

6.8.5 A legalább 1 MPa (10 bar) próbanyomású rögzített hegesztett tartányok, leszerelhető hegesztett tartányok és tankkonténerek hegesztett tartányai gyártási anyagaira és gyártására, valamint a 2 osztályba tartozó mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására használt rögzített hegesztett tartányok, leszerelhető hegesztett tartányok és tankkonténerek hegesztett tartányai gyártási anyagaira és gyártására vonatkozó előírások

6.8.5.1 Anyagok és tartányok

- 6.8.5.1.1** a) A következő anyagok szállítására szolgáló tartányokat acélból kell gyártani:
- a 2 osztály sűrített, cseppfolyósított gázai és nyomás alatt oldott gázai;
 - a 4.2 osztály UN 1366, 1370, 1380, 2003, 2005, 2445, 2845, 2870, 3049, 3050, 3051, 3052, 3053, 3076, 3194 és 3203 számú anyagai; és
 - a 8 osztályba tartozó UN 1052 vízmentes hidrogén-fluorid és az UN 1790 fluor-hidrogénsav 85 %-nál több hidrogén-fluorid tartalommal.
- b) (fenntartva)
- c) A 2 osztályba tartozó mélyhűtött, cseppfolyósított gázok szállítására használt tartányokat acélból, alumíniumból, alumíniumötvözetből, rézből vagy rézötvözetből, pl. sárgarézből kell gyártani. A rézből vagy rézötvözetből gyártott tartányokat csak olyan gázokhoz szabad használni, amelyek nem tartalmaznak acetilént; az etilén azonban tartalmazhat 0,005% acetilént.

- d) Csak olyan anyagok használhatók, amelyek a tartány és felszerelései legkisebb és legnagyobb üzemi hőmérsékletéhez megfelelőek.

6.8.5.1.2 A tartályok gyártásához használható anyagok a következők:

- a) olyan acélok, amelyek a legkisebb üzemi hőmérsékleten sem hajlamosak a ridegtörésre (lásd a 6.8.5.2.1 pontot):
- szerkezeti acélok (kivéve a 2 osztály mélyhűtött, cseppfolyósított gázaihoz);
 - finom szemcse szerkezetű acél $-60\text{ }^{\circ}\text{C}$ hőmérsékletig;
 - nikkellel vőztött acél (0,5...9 % nikkeltartalommal) a nikkeltartalomtól függően $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$ hőmérsékletig;
 - ausztenites króm-nikkel acél $-270\text{ }^{\circ}\text{C}$ hőmérsékletig.

- b) legalább 99,5 % tisztasági fokú alumínium vagy alumíniumötvözetek (lásd a 6.8.5.2.2 pontot);

- c) legalább 99,9%-os tisztasági fokú, oxigénmentes réz vagy 56%-nál több rézet tartalmazó réz-ötvözetek (lásd a 6.8.5.2.3 pontot).

6.8.5.1.3

- a) Az acélból, alumíniumból vagy alumíniumötvözetből gyártott tartányok csak hegesztettek vagy varrat nélküliek lehetnek.
- b) Az ausztenites acélból, rézből vagy rézötvözetből gyártott tartányok, az illetékes hatósággal történő egyeztetés alapján, keményforrasztással is készülhetnek.

6.8.5.1.4

A szerelvényeket és a tartozékokat vagy csavarozással, vagy a következő módon lehet a tartányokon rögzíteni:

- a) acélból, alumíniumból és alumíniumötvözetből készült tartányokra hegesztéssel;
- b) ausztenites acélból, rézből vagy rézötvözetből készült tartányokra - hegesztéssel vagy az illetékes hatósággal történő egyeztetés alapján keményforrasztással.

6.8.5.1.5

A tartányokat úgy kell kialakítani, és úgy kell a kocsira, az alvázra vagy a konténerkeretbe rögzíteni, hogy eleve kizárt legyen a teherviselő elemek olyan lehülése, amely ridegtörést okozhatna. A tartányokat rögzítő szerkezeti részeket is oly módon kell kialakítani, hogy szükséges mechanikai szilárdságuk még akkor is megmaradjon, ha a tartány a legkisebb üzemi hőmérsékleten van.

6.8.5.2

Vizsgálati követelmények

6.8.5.2.1

Acéltartányok

A tartányok gyártásához használt anyagoknak és a hegesztési varratoknak a 6.8.2.1.8, 6.8.2.1.10 pontok szerinti legkisebb üzemi hőmérsékleten a fajlagos ütemmunka szempontjából legalább a következő feltételeknek kell megfelelniük:

- A vizsgálatot V bemetszésű próbatestekkel (KCV) kell végezni vagy az illetékes hatóság követelményeinek megfelelően a fajlagos ütemmunkát U bemetszésű próbatestekkel (KCU) az általuk elfogadott módszerrel;
- Szerkezeti acél, finom szemcse szerkezetű acél, 5%-nál kevesebb Ni-tartalmú ferrites acélötvözet, 5 % és 9 % közötti Ni-tartalmú ferrites acélötvözet és ausztenites króm-nikkel acél próbapálca esetén a legkisebb fajlagos ütemmunkának ütemmunkának (lásd 6.8.5.3.1 – 6.8.5.3.3 p.) 34 J/cm^2 -nek kell lenni. A próbatest hosszengelyének a hengerlési irányra merőlegesnek, a V alakú bemetszésnek a lemez felületére merőlegesnek kell lennie (az ISO R 148 szerint). (A szerkezeti acél próbapálca hosszengelye az érvényes ISO szabványok szerint a hengerlési iránnyal egybeeshet.)
- Ausztenites acéloknál csak a hegesztési varratokat kell a fajlagos ütemmunka-vizsgálatnak alávetni.
- A $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$ -nál kisebb üzemi hőmérsékleteken az ütemmunka-vizsgálatot nem a legkisebb üzemi hőmérsékleten, hanem $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$ -on hajtják végre.

6.8.5.2.2

Alumínium- vagy alumíniumötvözet-tartányok

A tartányok hegesztési varratainak meg kell felelniük az illetékes hatóság által előírt követelményeknek.

6.8.5.2.3 Réz vagy rézötvözet tartályok

A fajlagos ütőmunka kielégítő voltának meghatározásához nem szükséges vizsgálatot végezni.

6.8.5.3 A fajlagos ütőmunka-vizsgálat

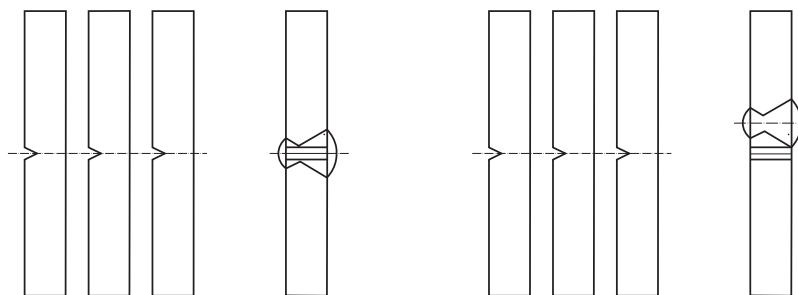
6.8.5.3.1 10 mm-nél vékonyabb, de legalább 5 mm vastag lemezeknél 10 mm x e mm keresztmetszetű próbatetet kell használni, ahol e a lemez vastagsága. Szükség esetén megengedett a 7,5 mm-re vagy 5 mm-re történő megmunkálás. A legkisebb 34 J/cm² értéknek minden esetben meg kell lennie.

Megjegyzés: 5 mm-nél vékonyabb lemezeknél és hegesztési varrataiknál fajlagos ütőmunka-vizsgálatot nem kell végezni.

- 6.8.5.3.2**
- Lemez vizsgálatakor a fajlagos ütőmunkát három próbapálcán kell meghatározni. A próbapálcát a hengerlés irányára merőlegesen kell kivágni, de szerkezeti acél esetén a hengerlés irányában is kivágható.
 - A hegesztési varratok vizsgálatakor a próbapálcát a következőképpen kell kivágni:

e ≤ 10 mm esetén

- három próbapálcát a hegesztési varrat közepén levő bemetszéssel;
- három próbapálcát a hőhatás által érintett övezet közepén levő bemetszéssel; a V alakú bemetszésnek a mintadarab közepén, a megolvadt övezet határán kell lennie;

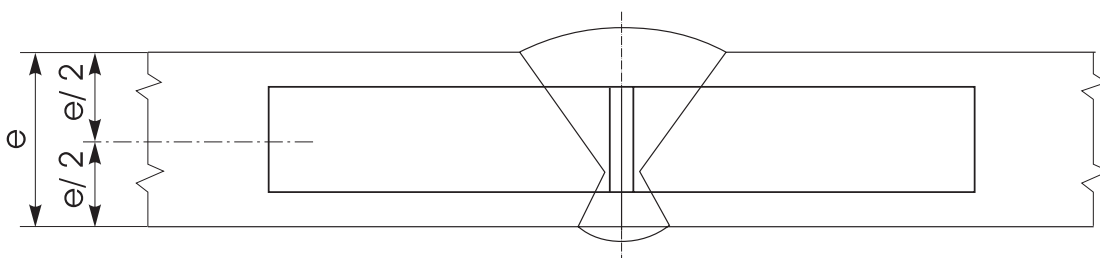


A hegesztési varrat közepe

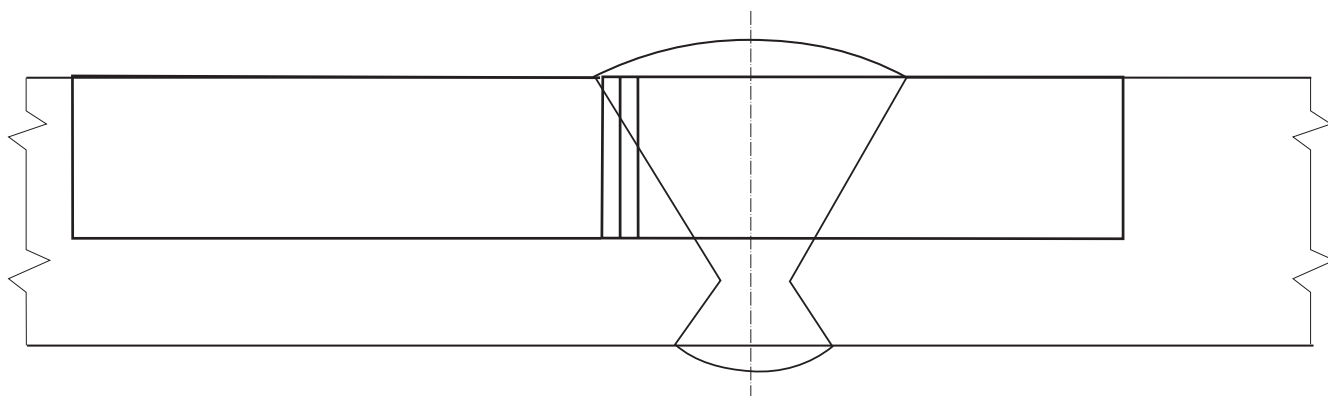
Hőhatás által érintett övezet

10 mm < e ≤ 20 mm esetén

- három próbatestet a hegesztés közepéről;
- három próbatestet a hőhatás által érintett övezetből; a V alakú bemetszésnek a mintadarab közepén, a megolvadt övezet határán kell lennie;



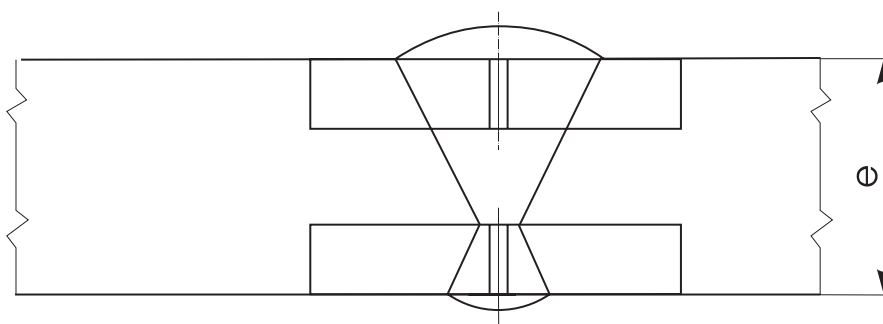
A hegesztési varrat közepe



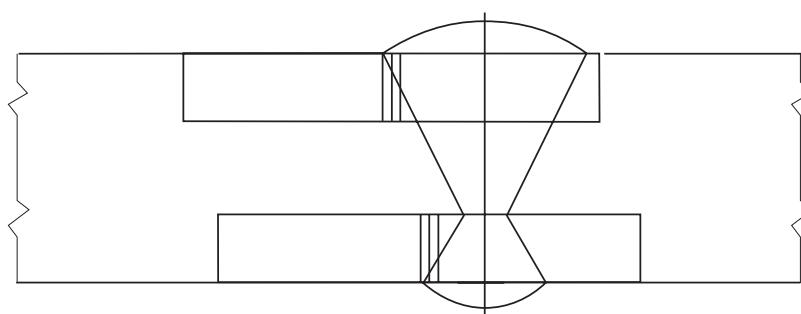
Hőhatás által érintett övezet

$e > 20 \text{ mm}$ esetén

- három-három próbatestből álló két készletet (egy készletet a lemez felső oldalán és egy készletet a lemez alsó oldalán) az ábrán megjelölt helyekről kivágva; ha a kivágás a hőhatás által érintett övezetből történik, a V alakú bemetszésnek a mintadarab közepén, a megolvadt övezet határán kell lennie.



A hegesztési varrat közepe



Hőhatás által érintett övezet

- 6.8.5.3.3**
- a) Lemezek esetében a három próba eredménye középértékének meg kell felelni a 6.8.5.2.1 pontban jelzett 34 J/cm^2 legkisebb értéknek. A három érték közül legfeljebb egy lehet kisebb, mint e legkisebb érték, de ez sem lehet kisebb, mint 24 J/cm^2 .
 - b) Hegesztéseknél a hegesztési varrat közepéből vett három próbatest vizsgálatok az eredmény középértéke nem lehet kisebb, mint a 34 kJ/cm^2 legkisebb érték. A három érték közül legfeljebb egy lehet kisebb, mint e legkisebb érték, de ez sem lehet kisebb, mint 24 J/cm^2 .
 - c) A hőhatás által érintett övezet esetén (amikor a V alakú bemetszés a mintadarab közepén, a megolvadt övezet határán van) a három próbatest közül legfeljebb egynél lehet kisebb érték, mint a legkisebb 34 J/cm^2 , de ez sem lehet kisebb, mint 24 J/cm^2 .
- 6.8.5.3.4**
- Ha a 6.8.5.3.3 pontban előírt követelmények nem teljesülnek, a vizsgálatot egyszer meg lehet ismételni akkor, ha
- a) az első három próba átlagos értéke kisebb, mint a 34 J/cm^2 legkisebb érték, vagy
 - b) az egyedi értékek közül egynél többnek az értéke kisebb, mint a 34 J/cm^2 legkisebb érték, de legalább 24 J/cm^2 .
- 6.8.5.3.5**
- A lemez vagy a hegesztés ismételt ütőmunka- vizsgálatok az egyedi értékek közül egyik sem lehet kisebb, mint a legkisebb 34 J/cm^2 érték. Az eredeti és az ismételt vizsgálati eredmények átlagának legalább 34 J/cm^2 -nek kell lenni.
- A hőhatás által érintett övezeten végzett ismételt ütőmunka vizsgálat esetében az egyedi értékek egyike sem lehet kisebb, mint 34 J/cm^2 .

6.9 FEJEZET

A SZÁLVÁZAS MŰANYAGBÓL GYÁRTOTT TANKKONTÉNEREK TERVEZÉSÉRE, GYÁRTÁSÁRA, SZERELVÉNYEIRE, TÍPUSJÓVÁHAGYÁSÁRA, VIZSGÁLATÁRA ÉS JELÖLÉSÉRE VONATKOZÓ KÖVETELMÉNYEK

Megjegyzés: A mobil tartányokra lásd a 6.7 fejezetet; a fémből gyártott tartálykocsikra, leszerelhető tartányokra, tankkonténerekre és tartányos cserefelépítményekre, valamint a battériás kocsikra és többelemes gázkonténerekre (MEG-konténerekre) lásd a 6.8 fejezetet.

6.9.1 Általános előírások

6.9.1.1 A szálvázaz műanyag tankkonténereket az illetékes hatóság által elismert minőségbiztosítási program szerint kell tervezni, gyártani és vizsgálni; a laminálási munkákat és a műanyag betétek hegesztését csak szakképzett személyzet végezheti az illetékes hatóság által elismert eljárással.

6.9.1.2 A szálvázaz műanyag tankkonténerek tervezésére és vizsgálatára a 6.8.2.1.1, a 6.8.2.1.7, a 6.8.2.1.13, a 6.8.2.1.14 a) és b), a 6.8.2.1.15, a 6.8.2.1.25, a 6.8.2.1.27 és a 6.8.2.2.3 pont előírásait ugyancsak be kell tartani.

6.9.1.3 A szálvázaz műanyag tankkonténerekhez fűtőelemek nem használhatók.

6.9.1.4 (fenntartva)

6.9.2 Gyártás

6.9.2.1 A tartányt alkalmas anyagból kell gyártani, amely a -40 °C és $+50\text{ °C}$ közötti üzemi hőmérséklet-tartományban összeférhető a szállítandó anyaggal, kivéve, ha annak az országnak az illetékes hatósága, amelyben a szállítás történik, a különleges éghajlati viszonyok miatt más hőmérséklet-tartományt ír elő.

6.9.2.2 A tartány a következő három fő részből áll:

- belső betét,
- szerkezeti réteg,
- külső réteg.

6.9.2.2.1 A belső betét a tartányfal belső része, amely tartós vegyszerállósága révén elsődleges gátat képez a szállítandó anyaggal szemben, így megakadályoz minden veszélyes reakciót a tartány tartalmával, ill. megakadályozza a szerkezeti réteg minden olyan, lényeges gyengülését, amit a szállított anyagnak a belső betéten keresztüli diffúziója okozna.

A belső betét vagy szálvázaz műanyag vagy hőre lágyuló műanyag betét lehet.

6.9.2.2.2 A szálvázaz műanyag betétnek a következőkből kell állnia:

- a) egy fedőrétegből („gel-coat”): amely egy megfelelő, műgyantában dús felületi réteg, amely a műgyantával és a szállítandó anyaggal összeférhető fátýolszövettel van megerősítve. Ennek a rétegnek a száltömeg tartalma legfeljebb 30% lehet, a vastagságának 0,25 és 0,60 mm között kell lennie;
- b) erősítő réteg(ek)ből: amely egy vagy több, legalább 2 mm vastagságú réteg, amely legalább 900 g/m² üvegpaplant vagy vágott szálát tartalmaz, és amelynek üvegrost-tartalma legalább 30 tömeg%, kivéve, ha az egyenértékű biztonság kisebb üvegrost-tartalomnál bizonyított.

6.9.2.2.3 A hőre lágyuló műanyag betét a 6.9.2.3.4 pont szerinti hőre lágyuló műanyagból készült lemez, amelyet a kívánt alakúra hegesztenek össze és amelyhez a szerkezeti réteget ragasztják. A betét és a szerkezeti réteg között megfelelő ragasztóval tartós kötést kell kialakítani.

Megjegyzés: *Gyűlékony folyékony anyagok szállítása esetén a betétnél a 6.9.2.14 bekezdés szerinti kiegészítő intézkedésekre lehet szükség az elektrosztatikus töltés felhalmozódásának megelőzésére.*

6.9.2.2.4 A tartány szerkezeti rétege az a rész, amely a mechanikai igénybevételek elviselése céljából a 6.9.2.4 – 6.9.2.6 bekezdés szerint különlegesen van kialakítva. Ez a rész rendszerint meghatározott elrendezésű, több szálvázis rétegből áll.

6.9.2.2.5 A külső réteg a tartánynak az a része, amely a környezeti hatásoknak közvetlenül ki van téve. Legalább 0,2 mm vastag, műgyantában dús rétegből kell állnia. 0,5 mm-nél vastagabb réteg esetén üvegpaplant kell alkalmazni. Ennek a rétegnek az üvegrost-tartalma csak 30 tömeg%-nál kevesebb lehet, és alkalmasnak kell lennie a külső körülmények, különösen a szállítandó anyaggal való esetleges érintkezés elviselésére. A tartány szerkezeti rétegének az ultraibolya sugárzás okozta károsodással szembeni védelmére a műgyantának töltőanyagot vagy adalékanyagot kell tartalmaznia.

6.9.2.3 *Nyersanyagok*

6.9.2.3.1 A szálvázis műanyag tartányok gyártásához használt minden anyag eredetének és műszaki tulajdonságainak ismertnek kell lennie.

6.9.2.3.2 *Műgyanták*

A műgyanta keverék feldolgozását szigorúan a gyártó ajánlásai szerint kell végezni, ez elsősorban a térhálósítók, az iniciátorok és a gyorsítók használatára vonatkozik. A következő műgyanták használhatók:

- telítetlen poliésztergyanták;
- vinilgyanták;
- epoxigyanták;
- fenolgyanták.

A műgyanták ISO 75-1:1993 szabvány szerint meghatározott hőtörzulási hőmérsékletének legalább 20 °C-kal magasabbnak kell lennie, mint a tartány legnagyobb üzemi hőmérséklete, de semmilyen esetben sem lehet 70 °C-nál alacsonyabb.

6.9.2.3.3 *Szálvázis erősítés*

A szerkezeti réteg erősítő anyagának megfelelő minőségű rostanyagból, pl. az ISO 2078:1993 szabvány szerinti E vagy ECR minőségű üvegszálakból kell állnia. A belső betét fedőrétegéhez az ISO 2078:1993 szabvány szerinti C minőségű üvegszál is használható. Hőre lágyuló műanyagból készült fátlyolszövet a belső betétéhez csak akkor használható, ha a szállítandó anyaggal való összeférhetősége bizonyított.

6.9.2.3.4 *A hőre lágyuló műanyag betét anyaga*

A betét anyagaként olyan hőre lágyuló műanyagok használhatók, mint pl. a kemény poli(vinil-klorid) (kemény PVC), a polipropilén (PP), a poli(vinilidén-fluorid) (PVDF), a poli(tetrafluor-etilén) (PTFE) stb.

6.9.2.3.5 *Adalékanyagok*

A műgyanta kezeléséhez szükséges adalékanyagok, pl. katalizátorok, gyorsítók, térhálósítók és tixotrop anyagok, valamint a tartány tulajdonságainak javítására használt anyagok, pl. töltőanyagok, színezékek, pigmentek stb. a tartány élettartama alatt a várható hőmérsékleti viszonyok között nem gyengíthetik az anyagot.

6.9.2.4

A tartányt, a tartozékait, az üzemi és szerkezeti szerelvényeit úgy kell kialakítani, hogy tervezett élet-tartamuk alatt a szállított anyag vesztesége nélkül (nem számítva az esetleges szelepeken keresztül ki-szabaduló gázmennyiséget) ellenálljanak:

- a normális szállítási körülmények között fellépő statikus és dinamikus terheléseknek;
- a 6.9.2.5 – 6.9.2.10 bekezdésben előírt minimális terheléseknek.

6.9.2.5

A 6.8.2.1.14 a), ill. b) és a 6.8.2.1.15 pont szerinti terhelésnél és a tartányra meghatározott legnagyobb sűrűségű szállított anyag által a legnagyobb töltési foknál kifejtett statikus nehézségi erő hatására a tartány bármely rétegében hosszirányban és a kerület mentén a mértékadó feszültség nem haladhatja meg a következő értéket:

$$\frac{R_m}{K}$$

ahol:

R_m = a szakítószilárdság értéke, azaz a vizsgálati eredmények átlagértéke mínusz a vizsgálati eredmények standard szórásának kétszerese. A vizsgálatokat legalább hat, a gyártási típust és a gyártási eljárást reprezentáló mintadarabon az EN 61:1977 szabvány előírásai szerint kell végrehajtani;

$$K = S \cdot K_0 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3,$$

ahol

K legkisebb értékének 4-nek kell lennie; és

S = biztonsági tényező. Általában, ha a tartányhoz a 3.2 fejezet „A” táblázat 12 oszlopában olyan tartánykód tartozik, amely a második részében „G” betűt tartalmaz (lásd a 4.3.4.1.1 pontot), akkor S értékének legalább 1,5-nek kell lennie. Olyan anyagok szállítására szolgáló tartányoknál, amelyek fokozott biztonsági szintet igényelnek, azaz a tartányhoz a 3.2 fejezet „A” táblázat 12 oszlopában olyan tartánykód hivatkozik, amely a második részében a „4” számjegyet tartalmazza (lásd a 4.3.4.1.1 pontot), az S értékét 2-vel meg kell szorozni, kivéve, ha a tartány sérülés elleni védelemmel van ellátva, ami hossz- és keresztirányú szerkezeti elemeket is tartalmazó, teljes fémvázból áll;

K_0 = a kúszás, az öregedés, valamint a szállítandó anyagok kémiai hatásának eredményeként az anyag tulajdonságaiban bekövetkező romlást figyelembe vevő tényező. Ezt a következő képlettel kell meghatározni:

$$K_0 = \frac{1}{\dots}$$

ahol $\dots$ a kúszási tényező, az öregedési tényező, az EN 977:1997 szabvány szerinti vizsgálatok elvégzése után, az EN 978:1997 szabvány szerint meghatározva. Alternatívaként a $K_0 = 2$ biztonságos érték is alkalmazható. Az $\dots$ és a $\dots$ tényezőt 2 értékhez tartozó kezdeti behajlásnál kell meghatározni;

K_1 = az üzemi hőmérsékletet és a műgyanta termikus tulajdonságait figyelembe vevő tényező, amit a következő egyenlettel kell meghatározni és amelynek legkisebb értéke 1;

$$K_1 = 1,25 - 0,0125 (HDT - 70)$$

ahol HDT a műgyanta hőtorzulási hőmérséklete °C-ban;

K_2 = az anyag kifáradására vonatkozó tényező; $K_2 = 1,75$ értéket kell használni, kivéve, ha az illetékes hatóság mást hagyott jóvá. A 6.9.2.6 bekezdésben említett, dinamikai méretezéshez $K_2 = 1,1$ értéket kell használni;

K_3 = a keményedésre vonatkozó tényező, értékei a következők:

- ha a kikeményítés jóváhagyott és dokumentált eljárással történik: 1,1;
- minden más esetben: 1,5.

- 6.9.2.6** A 6.8.2.1.2 pontban jelzett dinamikus igénybevételeknél a mértékadó feszültség nem haladhatja meg a 6.9.2.5 bekezdésben előírt érték és az tényező hányadosát.
- 6.9.2.7** A 6.9.2.5 és a 6.9.2.6 bekezdésben meghatározott feszültségeknél a bekövetkező nyúlás egyetlen irányban sem lehet nagyobb, mint a 0,2% és a műgyanta szakadási nyúlásának egytizede közül a kisebbik érték.
- 6.9.2.8** Az előírt próbanyomásnál, ami nem lehet kisebb, mint a 6.8.2.1.14 a), ill. b), valamint a 6.8.2.1.15 pontban meghatározott tervezési nyomás, a tartányban fellépő legnagyobb nyúlás nem lehet nagyobb, mint a műgyanta szakadási nyúlása.
- 6.9.2.9** A tartánynak alkalmasnak kell lennie arra, hogy mindenféle, szemmel látható belső vagy külső sérülés nélkül elviselje a 6.9.4.3.3 pont szerinti golyó ejtési próbát.
- 6.9.2.10** Az egyesítéseknél (beleértve a végek, a hullámtörő lemezek és a válaszfalak egyesítését a tartányfalal) kialakított átlapoló laminálásoknak alkalmasnak kell lenniük az előzőekben említett statikus és dinamikus igénybevételek elviselésére. Az átlapoló laminálásokban a feszültség-koncentráció elkerülésére a ferde tekercselés menetemelkedése nem lehet 1:6-nál meredekebb.

Az átlapoló laminálás és az általa összekapcsolt tartány alkotórészek közötti nyírószilárdság nem lehet kisebb, mint:

$$\frac{Q}{l} \geq \frac{R}{K}$$

ahol:

- R = az EN 63:1977 szabvány szerinti hajlítási nyírószilárdság, amelynek legkisebb értéke $R = 10 \text{ N/mm}^2$, ha mért adat nem áll rendelkezésre;
- Q = az egységnyi szélességére jutó terhelés, amelyet az egyesítésnek a statikus és dinamikus terhelések hatására el kell viselnie;
- K = a statikus és dinamikus igénybevételekre a 6.9.2.5 bekezdés szerint számított tényező; és
- l = az átlapoló laminálás hossza.

- 6.9.2.11** A tartányon levő nyílásokat úgy kell megerősíteni, hogy a 6.9.2.5 és a 6.9.2.6 bekezdésben meghatározott statikus és dinamikus igénybevételekkel szemben legalább akkora biztonsági tényezővel rendelkezzenek, mint maga a tartány. A nyílások száma a lehető legkisebb legyen. Az ovális alakú nyílások tengelyeinek aránya legfeljebb 2 lehet.
- 6.9.2.12** A tartányhoz csatlakozó csőkarimák és csővezetékek méretezése során a kezeléskor és a csavarok meghúzásánál fellépő erőket ugyancsak figyelembe kell venni.
- 6.9.2.13** A tartányt úgy kell kialakítani, hogy a 6.9.4.3.4 pont szerinti vizsgálati követelményeknek megfelelő, 30 percen át tartó tűz hatására jelentősen nem szivároghat. Az illetékes hatóság hozzájárulása esetén a vizsgálatról el lehet tekinteni, amennyiben hasonló tartány típus vizsgálata elegendő bizonyítékot szolgáltat.
- 6.9.2.14** *A legfeljebb 61 °C lobbanáspontú anyagok szállítására vonatkozó különleges követelmények*

A legfeljebb 61 °C lobbanáspontú folyékony anyagok szállítására használt szálvázaz műanyag tartályokat úgy kell kialakítani, hogy a különböző szerkezeti részek elektrosztatikus feltöltődését, és így az elektrosztatikus töltések veszélyes felhalmozódását elkerüljék.

- 6.9.2.14.1** A tartány belső és külső felületi ellenállásának mért értéke legfeljebb 10^9 ohm lehet. Ez elérhető a műgyantához adott adalékanyagokkal vagy közbenső vezetőképes rétegek, például fém- vagy szén-szál háló beiktatásával.
- 6.9.2.14.2** A földelési ellenállás mért értéke legfeljebb 10^7 ohm lehet.
- 6.9.2.14.3** A tartány minden felszerelését egymással, a tartány üzemi és szerkezeti szerelvényeinek, ill. a járműnek a fém részeivel elektromosan össze kell kötni. Az egymással érintkező elemek és szerelvények között az elektromos ellenállás legfeljebb 10 ohm lehet.
- 6.9.2.14.4** A felületi ellenállást és a földelési ellenállást az üzembe helyezés előtt minden egyes tartányon vagy a tartány egy darabján az illetékes hatóság által elismert eljárással meg kell mérni.
- 6.9.2.14.5** Az egyes tartányok földelési ellenállását az időszakos vizsgálat részeként az illetékes hatóság által elismert eljárással meg kell mérni.
- 6.9.3 Szerelvények**
- 6.9.3.1** A 6.8.2.2.1, a 6.8.2.2.2 és a 6.8.2.2.4 – 6.8.2.2.8 pont követelményeit kell alkalmazni.
- 6.9.3.2** Ezenkívül, amennyiben egy tételnél a 3.2 fejezet „A” táblázat 13 oszlopában a 6.8.4 b) pont szerinti különleges előírás (TE) is fel van tüntetve, akkor azt is alkalmazni kell.
- 6.9.4 Típusvizsgálat és jóváhagyás**
- 6.9.4.1** Minden szálvázazás műanyag tartány típus anyagait és gyártási mintapéldányát a következők szerinti gyártási típus vizsgálatnak kell alávetni.
- 6.9.4.2 Anyagvizsgálat**
- 6.9.4.2.1** A használandó műgyanta szakadási nyúlását az EN 61:1977 szabvány szerint, a hőtorzulási hőmérsékletét az ISO 75-1:1993 szabvány szerint kell meghatározni.
- 6.9.4.2.2** A következő anyagjellemzőket a tartányból kivágott mintán kell meghatározni. A gyártással párhuzamosan készített minták csak akkor használhatók, ha a tartányból nem lehet mintát kivágni. Vizsgálat előtt a belső betétet el kell távolítani.
- A következőket kell megvizsgálni:
- a tartány palástjának és fenekeinek réteg vastagságát;
 - az üvegszál összetételét és tömegarányát, az erősítő rétegek irányát és felépítését;
 - a szakítószilárdságot, a szakadási nyúlást és a rugalmassági modulust a igénybevételek irányában, az EN 61:1977 szabvány szerint. Ezenkívül a műgyanta szakadási nyúlását ultrahangos módszerrel meg kell határozni;
 - a hajlítósilárdságot és a behajlás mértékét az EN 63:1977 szabvány szerinti hajlítási kúszásvizsgálattal, amit legalább 50 mm széles próbatesten, a falvastagság legalább 20-szorosát kitevő alátámasztási távolsággal, 1000 órás időtartamig kell végezni. Ezenkívül ezzel a vizsgálattal az EN 978:1997 szabvány szerinti kúszási tényezőt és öregedési tényezőt is meg kell határozni.
- 6.9.4.2.3** Az egyesítések rétegek közötti nyírószilárdságát reprezentatív mintán kell meghatározni az EN 61:1977 szabvány szerinti szakítóvizsgálat keretében.
- 6.9.4.2.4** A tartány és a szállítandó anyag vegyi összeférhetőségét az illetékes hatóság egyetértésével a következő módszerek valamelyikével bizonyítani kell. Ennek során a tartány és a szerelvényei anyagainak a szállítandó anyagokkal való összeférhetőségét minden szempontból igazolni kell, beleértve a tartány kémiai roncsolódását, a szállítandó anyag kritikus reakciójának iniciálását és a kettő közötti veszélyes kölcsönhatást.
- A tartány roncsolódásának megállapításához a tartányból és az esetleges belső betétek hegesztési tartományából mintát kell venni és az EN 977:1997 szabvány szerinti vegyi összeférhetőségi vizsgálatnak kell alávetni 50 °C-on, 1000 órás időtartamig. Az EN 978:1997 szabvány szerinti hajlítási vizsgálattal meghatározott szilárdság és rugalmassági modulus csökkenése az eredeti mintához képest legfeljebb 25% lehet. Repedések, hólyagok, kipattogzás, a rétegek és a betét szétválása és egyenetlenségek nem fogadhatók el.

- A szállítandó anyagoknak a tartány azon anyagaival való összeférhetőségére, amelyekkel az adott hőmérsékleten, időtartamban és üzemi körülmények között érintkezésbe kerülhetnek, hiteles és dokumentált pozitív tapasztalatok vannak.
- A szakirodalomban, szabványban vagy más forrásban az illetékes hatóság számára elfogadható műszaki adatok találhatóak.

6.9.4.3 *Típusvizsgálat*

A tartány mintadarabját a következőkben meghatározott vizsgálatoknak kell alávetni. E célból az üzemi szerelvények szükség esetén más szerelvényekre cserélhetők.

6.9.4.3.1 A mintadarabot meg kell vizsgálni, hogy megfelel-e a gyártási típusnak. Ennek ki kell terjednie a belső és külső szemrevételezésre és a fő méretek megmérésére.

6.9.4.3.2 A mintadarabon minden olyan helyre, ahol a méretezési számításokkal való összehasonlítás szükséges, nyúlásmérő bélyeget kell elhelyezni, a tartányt meg kell terhelni és a mérési eredményeket fel kell jegyezni. A terheléseknek a következőknek kell lenni:

- a tartányt a legnagyobb töltési fokig meg kell tölteni vízzel. Ezeket a mérési eredményeket kell felhasználni a 6.9.2.5 bekezdés szerinti méretezési számítások hitelesítéséhez;
- a tartányt a legnagyobb töltési fokig meg kell tölteni vízzel, járműre kell erősíteni és vezetési és fékezési próbák végrehajtásával mindhárom irányban gyorsulásnak kell kitenni. A 6.9.2.6 bekezdés szerinti méretezési számításokkal való összehasonlítás céljából a mérési eredményeket a 6.8.2.1.2 pontban előírt és a ténylegesen mért gyorsulások arányában extrapolálni kell;
- a vízzel töltött tartányt az előírt próbanyomásnak kell kitenni. E terhelés hatására a tartányon nem lehet szemmel látható sérülés vagy szivárgás.

6.9.4.3.3 A mintadarabot az EN 976-1:1997, 6.6 szabvány szerinti golyó ejtési próbának kell alávetni. A tartányon sem kívül, sem belül nem lehet szemmel látható sérülés.

6.9.4.3.4 A mintadarabot – felszerelt üzemi és szerkezeti szerelvényekkel – legnagyobb űrtartalmának 80%-áig meg kell tölteni vízzel, és 30 percen át úgy kell kitenni nyílt tüzelőolaj tűznek vagy ugyanilyen hatású más tűznek, hogy a láng teljesen körülvegye. A tüzelőanyag felületének minden irányban legalább 50 cm-rel nagyobbak kell lennie, mint a tartány, a tüzelőanyag felszíne és a tartány közötti távolságnak pedig 50 és 80 cm között kell lennie. A tartány folyadékszint alatt lévő részeinek, a nyílásoknak és a zárószervezeteknek is, a csepegéstől eltekintve, szivárgásmentesnek kell maradniuk.

6.9.4.4 *Típusjóváhagyás*

6.9.4.4.1 Minden új tartánytípusra az illetékes hatóságnak vagy az általa kijelölt szervnek jóváhagyást kell kiadnia annak tanúsítására, hogy a típus a kívánt célra alkalmas, és e fejezetnek a gyártásra és a szerelvényekre vonatkozó követelményeinek, valamint a szállítandó anyagra vonatkozó különleges előírásoknak megfelel.

6.9.4.4.2 A jóváhagyásnak a számításokat és minden anyagvizsgálat eredményét és a mintadarab vizsgálatának az eredményeit is tartalmazó vizsgálati jegyzőkönyvet kell alapul venni, valamint a méretezési számításokkal való összehasonlítását, és utalnia kell a gyártási típus jellemzőire és a minőségbiztosítási programra.

6.9.4.4.3 A jóváhagyásban fel kell tüntetni azokat az anyagokat, ill. anyagcsoportokat, amelyekkel a tartány összeférhető. Az anyagok kémiai elnevezését vagy a megfelelő gyűjtőmegnevezést (lásd a 2.1.1.2 bekezdést), valamint az osztályt és az osztályozási kódot meg kell adni.

6.9.4.4.4 Ezenkívül tartalmaznia kell a jóváhagyott típus alapján gyártott tartányokra a meghatározott tervezési és küszöbértékeket (élettartam, üzemi hőmérséklet-tartomány, üzemi és próbanyomás, anyagjellemzők) és a gyártásnál, vizsgálatnál, típusjóváhagyásnál, jelölésnél és használatnál betartandó minden óvintézkedést.

6.9.5 *Vizsgálat*

6.9.5.1 Minden, a jóváhagyott típus alapján gyártott tartánynál a következő anyagvizsgálatokat és vizsgálatokat kell elvégezni.

- 6.9.5.1.1** A tartányból kivágott mintán – a szakítóvizsgálat kivételével – a 6.9.4.2.2 pont szerinti anyagvizsgálatokat kell végrehajtani azzal az eltéréssel, hogy a hajlítási kúszásvizsgálat időtartamát 100 órára lehet csökkenteni. A gyártással párhuzamosan készített minták csak akkor használhatók, ha a tartányból nem lehet mintát kivágni. A típusra jóváhagyott értékeknek meg kell felelni.
- 6.9.5.1.2** Üzembe helyezés előtt a tartányt és szerelvényeit együtt vagy külön-külön vizsgálatnak kell alávetni. A vizsgálatnak magában kell foglalnia:
- annak ellenőrzését, hogy a tartány megfelel-e a jóváhagyott típusnak;
 - a szerkezeti jellemzők ellenőrzését;
 - a belső és külső állapot vizsgálatát;
 - a folyadéknomás-próbát a 6.8.2.5.1 pontban előírt táblán feltüntetett próbanyomással végrehajtva;
 - a szerelvények megfelelő működésének ellenőrzését;
 - tömörségi próbát, ha a tartányt és szerelvényeit külön-külön vetették alá a nyomáspróbának.
- 6.9.5.2** A tartányok időszakos vizsgálatára a 6.8.2.4.2 – 6.8.2.4.4 pont követelményeit kell alkalmazni.
- 6.9.5.3** A 6.9.5.1 és a 6.9.5.2 bekezdés szerinti vizsgálatokat az illetékes hatóság által elismert szakértőnek kell elvégeznie. A vizsgálatok eredményeiről bizonyítványt kell kiállítani. A bizonyítványban fel kell sorolni azokat az anyagokat, amelyek a 6.9.4.4 bekezdés szerint a tartányban szállíthatók.
- 6.9.6 Jelölés**
- 6.9.6.1** A szálvázaz mûanyag tartányok jelölésére a 6.8.2.5 bekezdés előírásait kell alkalmazni a következő eltéréssel:
- a tartánytábla a tartányra laminálható vagy alkalmas mûanyagból is készíthető;
 - a tervezési hőmérséklet-tartományt mindig fel kell tüntetni.
- 6.9.6.2** Ezenkívül, amennyiben egy tételnél a 3.2 fejezet „A” táblázat 13 oszlopában a 6.8.4 e) pont szerinti különleges előírás (TM) is fel van tüntetve, akkor azt is alkalmazni kell.

7. RÉSZ

A FUVAROZÁS FELTÉTELEIRE, A BERAKÁSRA, A KIRAKÁSRA ÉS AZ ÁRUKÉZELÉSRE VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

7.1 FEJEZET

ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK

7.1.1 A veszélyes áruk fuvarozása során be kell tartani az adott áru fuvarozási feltételeire vonatkozó követelményeket, amelyek biztosítják az áruk, a kocsik és konténerek épségét figyelembe véve jelen fejezet és a küldeménydarabos fuvarozásra vonatkozó 7.2. fejezet, az ömlesztett áruk fuvarozására vonatkozó 7.3 fejezet előírásaival összhangban meghatározott fuvarozási eszközök alkalmazását. Ezen kívül a berakásra, kirakásra és az árukezelésre vonatkozó 7.5 fejezet előírásait is be kell tartani. Jelen rész egyes veszélyes árukra vonatkozó különleges előírásai a 3.2 fejezet A táblázat 16, 17 és 18 oszlopában találhatók.

Az egyes veszélyes árukra a 3.2 fejezet „A” táblázatának 16, 17 és 18 oszlopa mutatja, hogy e rész mely előírásait kell betartani.

7.1.2 A huckepack fuvarozási módon feladott járműnek, valamint rakományának meg kell felelnie a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás (ADR) feltételeinek.

7.1.3 Ha egy nagykonténer, tankkonténer vagy mobil tartány a „Biztonságos Konténerekről szóló 1972. évi Nemzetközi Egyezmény” (CSC) meghatározása szerint szállítótartálynak (konténernek) minősül, csak akkor használható veszélyes áru szállítására, ha a nagykonténer, ill. a tankkonténer vagy a mobil tartány teherhordó váza megfelel ezeknek az előírásoknak.

7.1.4 A nagykonténer csak akkor adható fel szállításra, ha szerkezetileg megfelelő állapotú.

A „szerkezetileg megfelelő” azt jelenti, hogy a konténer szerkezeti részei, így az alsó és felső hossztartók, az alsó és felső keresztartók (küszöbök és homlokgerendák), a padló keresztartók, a sarokoszlopok és a sarokelemek mentesek a nagyobb hibáktól. Nagyobb hibának számít a szerkezeti elemek 19 mm-nél nagyobb mélységű görbülete vagy horpadása, a hosszúságtól függetlenül; a szerkezeti elemek repedése vagy törése; egynél több vagy helytelen toldás (pl. átlapolt illesztés) az alsó vagy felső keresztartókon vagy homlokgerendákon; kettőnél több toldás bármelyik alsó és felső hossztartón; bármilyen toldás az alsó keresztartón (küszöbön) vagy a sarokoszlopon; beszorult, elcsavarodott, törött, hiányzó vagy más okból használhatatlan ajtópántok és egyéb szerelvények; nem záró tömítések; általában a szerkezet olyan torzulása, ami a kezelőberendezés pontos csatlakoztatását, illetve a kocsiálvázon való elhelyezést és rögzítést akadályozza.

Ezenkívül elfogadhatatlan a konténer bármely elemének károsodása, pl. az oldalfalak fémrészeinek rozsdásodása, az üvegszövet szétválása, függetlenül a szerkezeti anyagtól. Megengedett viszont a normális mértékű elhasználódás, beleértve a rozsdásodást, enyhe ferdüléseket és a karcolásokat és olyan egyéb sérüléseket, amelyek nem befolyásolják a konténer használhatóságát és időjárásállóságát.

A megrakás előtt a konténert ellenőrizni kell annak biztosítására, hogy mentes legyen az előző rakomány maradványaitól és hogy a belső padlón és falakon ne legyenek kiálló részek.

7.1.5 (fenntartva)

7.1.6 (fenntartva)

7.2 FEJEZET**A KÜLDEMÉNYDARABOK FUVAROZÁSÁRA
VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK**

- 7.2.1** Hacsak a 7.2.2 – 7.2.4 szakaszban nincs másként előírva, a vszélyes árut tartalmazó küldeménydarabok:
- a) fedett kocsiba vagy zárt konténerbe; vagy
 - b) ponyvás kocsiba vagy ponyvás konténerbe¹
 - c) nyitott kocsira vagy nyitott konténerbe¹
- rakhatók.
- 7.2.2** Az olyan küldeménydarabokat, amelyek csomagolása nedvességre érzékeny, fedett vagy ponyvás kocsira, ill. zárt vagy ponyvás konténerbe¹ kell rakni.
- 7.2.3** (fenntartva)
- 7.2.4** A következő különleges előírásokat kell betartani, ha a 3.2 fejezet „A” táblázat 16 oszlopában „W” betűvel kezdődő kódok vannak feltüntetve:
- W1** A küldeménydarabokat fedett vagy ponyvás kocsiba, ill. zárt vagy ponyvás konténerbe¹ kell rakni.
- W2** Az 1 osztályba tartozó anyagokat és tárgyakat fedett kocsiba vagy zárt konténerbe kell rakni. Azok a tárgyak, amelyek méretüknél vagy tömegüknél fogva nem rakhatók fedett kocsiba vagy zárt konténerbe, nyitott kocsiban is fuvarozhatók, de ezeket kocsiponyvával le kell fedni. Az 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 és 1.6 alosztály anyagainak és tárgyainak fuvarozásához, még ha azok nagykonténerbe vannak is rakva, szabályszerű szikravédő lemezzel ellátott teherkocsikat kell használni. Az éghető padlózattal rendelkező teherkocsiknál a szikravédő lemezeknek nem szabad közvetlenül a padlózathoz erősítve lenniük.
- Azok a katonai küldemények, amelyek az 1 osztály anyagait és tárgyait tartalmazzák és felszerelésre vagy a katonai anyagok készletezésére szolgálnak, a következő feltételek mellett nyitott vasúti kocsikba is berakhatók:
- a küldeményeket az illetékes katonai hatóságnak vagy megbízottjának kell kísérnie;
 - azokat a gyújtószerkezeteket, amelyek nincsenek legalább két hatékony biztonsági szerkezettel ellátva, el kell távolítani, hacsak az anyagok és tárgyak nincsenek zárt katonai szállítóeszközökben elhelyezve.
- W3** Könnyen folyó, porszerű anyagok és tűzijáték testek esetében a konténer padlózatának nemfémes anyagból készítettnek vagy nemfémes anyaggal bevontnak kell lennie.
- W4** (fenntartva)
- W5** A küldeménydarabok nem szállíthatók 3 m³-nél kisebb térfogatú konténerekben.

1 A fuvarozás nyitott kocsiban, ill. konténerben, ponyvás kocsiban vagy ponyvás konténerben az Orosz Föderációba, a Lett Köztársaságba, a Belorusz Köztársaságba, Ukrajnába az Észk Köztársaságba történő rendeltetéssel illetve ezeken át tranzitban tilos.

- W6** A hajlékony falú IBC-ket fedett kocsiban vagy zárt konténerben, ill. ponyvás kocsin vagy ponyvás konténerben¹⁾ kell szállítani. A ponyvát vízhatlan és lángmentesített anyagból kell készíteni.
- W7** Ha a küldeménydarabokat fedett kocsiban vagy zárt konténerben szállítják, a kocsiban, ill. a konténerben megfelelő szellőzést kell biztosítani.
- A fából készült padlóval vagy oldalfalakkal ellátott kocsinál vagy tömör éghetetlen bélést kell alkalmazni, vagy nátrium-szilikátból, il. megfelelő anyagból készített bevonatot kell alkalmazni.
- W8** Az olyan küldeménydarabok fuvarozásához, amelyek kiegészítésképpen 1 számú bárcával is el vannak látva, még ha azok nagykonténerbe vannak is rakva, szabályszerű szikravédő lemezzel ellátott teherkocsikat kell használni. Az éghető padlózattal rendelkező teherkocsiknál a szikravédő lemezeknek nem szabad közvetlenül a padlózathoz erősítve lenniük.
- W9** A küldeménydarabokat fedett kocsiban, nyitható tetejű kocsiban vagy zárt konténerben kell fuvarozni.
- W10** Az IBC-ket fedett vagy ponyvás kocsiban, ill. zárt vagy ponyvás konténerben¹⁾ kell fuvarozni.
- W11** A fém és a merev falú műanyag IBC-k kivételével a többi IBC-t fedett vagy ponyvás kocsiban, ill. zárt vagy ponyvás konténerben¹⁾ kell fuvarozni.
- W12** A 31HZ2 típusú IBC-ket fedett kocsiban, ill. zárt konténerben kell fuvarozni.
- W13** Ha az anyag 5H1, 5L1 vagy 5M1 típusú zsákokba van csomagolva, fedett kocsiban vagy zárt konténerben kell fuvarozni.

7.3 FEJEZET

AZ ÖMLESZTETT FUVAROZÁSRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

- 7.3.1** Valamely veszélyes áru csak akkor szállítható egy kocsiban vagy konténerben ömlesztve, ha erre az anyagra a 3.2 fejezet „A” táblázat 17 oszlopában VW betűkkel kezdődő kóddal jelölt különleges előírás van feltüntetve, amely ezt a szállítási módot megengedi, és ha ezt a különleges előírást betartják.
- A tisztítatlan, üres csomagolóeszközök azonban szállíthatók ömlesztve, kivéve, ha ezt a szállítási módot az SZMGSZ 2.számú melléklete más előírásai tiltják.
- Megjegyzés:** A tartányos szállításra lásd a 4.2 és a 4.3 fejezetet.
- 7.3.2** Minden ömlesztett szállításnál megfelelő intézkedésekkel biztosítani kell, hogy a rakományból semmi se szabadulhasson ki.
- 7.3.3** A következő különleges előírásokat kell betartani, ha a 3.2 fejezet „A” táblázat 17 oszlopában „VW” betűkkel kezdődő kód van feltüntetve:
- VW1** Ömlesztve fuvarozható fedett kocsiban, nyitható tetejű kocsiban, ponyvás kocsiban, zárt vagy ponyvás nagykonténerben²
- VW2** Ömlesztve fuvarozható fémből készült, nyitható tetejű kocsiban, zárt fém nagykonténerben, nem gyúlékony ponyvával fedett, fémből készült nyitott kocsiban vagy nagykonténerben².
- VW3** Ömlesztve fuvarozható ponyvás kocsiban vagy nagykonténerben²) kielégítő szellőzés mellett, vagy nyitható tetejű kocsiban.
- VW4** Ömlesztve fuvarozható fémből készült, ponyvás kocsiban, fémből készült, nyitható tetejű kocsiban, zárt fém konténerben vagy ponyvás fém nagykonténerben²). Az UN 2008, 2009, 2210, 2545, 2546, 2881, 3189 és 3190 számú anyagok esetében csak a szilárd hulladékok fuvarozhatók ömlesztve.
- VW5** Ömlesztve fuvarozható különlegesen felszerelt kocsiban és konténerben. A töltésre és ürítésre szolgáló nyílásoknak légmentesen zárhatónak kell lenniük.
- VW6** Ömlesztve fuvarozható nyitható tetejű kocsiban vagy zárt nagykonténerben.
- VW7** Ömlesztve fuvarozható fedett kocsiban, ponyvás kocsiban, nyitható tetejű kocsiban, zárt vagy ponyvás nagykonténerben²) akkor, ha az anyag darabos formában van.
- VW8** Ömlesztve fuvarozható vízhatlan és lángmentesített ponyvával fedett kocsiban vagy nagykonténerben²), nyitható tetejű kocsiban vagy zárt konténerben.
- A kocsit és a konténert úgy kell kialakítani, hogy a bennük levő anyag ne érintkezhesen fával vagy más gyúlékony anyaggal, vagy pedig – ha a falak és a padló fából vagy más gyúlékony anyagból készültek – ezek teljes felületét el kell látni lángmentesített, vízhatlan béléssel vagy nátrium-szilikátból vagy hasonló anyagból készült bevonattal.
- VW9** Ömlesztve fuvarozható ponyvás kocsiban vagy ponyvás nagykonténerben²), nyitható tetejű kocsikban vagy zárt konténerekben. A 8 osztály anyagaihoz a kocsit és a konténert megfelelő, elég erős béléssel kell ellátni.

2 A fuvarozás nyitott kocsiban, ill. konténerben, ponyvás kocsiban vagy ponyvás konténerben az Orosz Föderációba, a Lett Köztársaságba, a Belorusz Köztársaságba, Ukrajnába az Észti Köztársaságba történő rendeltetéssel illetve ezeken át tranzitban tilos.¹

- VW10** Ömlesztve fuvarozható ponyvás kocsiban, ponyvás nagykonténerben²⁾, nyitható tetejű kocsiban vagy zárt konténerben. A kocsinak vagy konténernek szivárgásmenteseknek kell lennie, vagy pl. megfelelő, elég erős bélés alkalmazásával szivárgásmentessé kell tenni.
- VW11** Ömlesztve fuvarozható különlegesen felszerelt kocsikban és konténerekben. A különlegesen felszerelt kocsi és konténer tartályait úgy kell kialakítani, hogy a berakásra és ürítésre szolgáló nyílások légmentesen zárhatók legyenek. Az anyagot ezekbe a tartályokba úgy kell betölteni, hogy az emberek, az állatok és a környezet veszélyeztetése elkerülhető legyen.
- VW12** Azok az anyagok, amelyeknél a tartálykocsiban, mobil tartányban vagy tankkonténerben történő fuvarozás az anyag magas hőmérséklete és sűrűsége miatt nem alkalmazható, a származási ország illetékes hatósága által meghatározott szabályok szerint különleges kocsiban vagy konténerben fuvarozhatók. Ha a származási ország nem valamely SZMG SZ Tagállam, akkor a megállapított feltételeket a küldemény által érintett első SZMG SZ Tagállam illetékes hatóságának jóvá kell hagynia.
- VW13** Ömlesztve fuvarozható a származási ország illetékes hatósága által meghatározott szabályok szerint különlegesen felszerelt kocsiban vagy konténerben. Ha a származási ország nem valamely SZMG SZ Tagállam, akkor a megállapított feltételeket a küldemény által érintett első SZMG SZ Tagállam illetékes hatóságának jóvá kell hagynia.
- VW14**
1. A használt akkumulátortelepek különlegesen felszerelt kocsikban vagy konténerekben fuvarozhatók ömlesztve. Műanyagból készült nagykonténerek nem használhatók. A műanyag kiskonténereknek törés nélkül el kell tudniuk viselni az olyan ejtőpróbát, amely során a teljesen megrakott konténert 0,8 m-ről, kemény felületre, a fenéklapjára ejtik –18 °C-on.
 2. A kocsik vagy konténerek rakterét a szállított akkumulátortelepben levő maró anyagnak ellenálló acélból kell kialakítani. Kevésbé ellenálló acél is használható, ha elég nagy a falvastagsága, vagy a maró anyagnak ellenálló műanyag bélés vagy belső borítása van. A kocsik vagy konténerek rakterének méretezésénél figyelembe kell venni a maradékáramokat és az akkumulátortelepek által kifejtett ütőhatásokat.
- Megjegyzés:** *Ellenállónak minősül az acél akkor, ha a maró anyag hatására bekövetkező fokozatos vékonyodása évente 0,1 mm-nél kevesebb.*
3. Megfelelő konstrukcióval biztosítani kell, hogy a kocsi rakteréből a fuvarozás során maró anyag ne szivároghasson ki. A nyitott rakfelületet le kell fedni. A lefedésre használt eszközöknek a maró anyaggal szemben ellenállónak kell lenniük.
 4. Berakodás előtt a kocsi vagy a konténer rakterét, beleértve a felszereléseket is, meg kell vizsgálni, hogy van-e rajtuk sérülés. Sérült rakterű kocsit vagy konténert nem szabad megrakni. A kocsik vagy konténerek rakterét csak a falak magasságáig szabad megrakni.
 5. Nem szabad a kocsi vagy a konténer rakterébe sem más veszélyes árut, sem olyan különböző anyagokat tartalmazó akkumulátortelepet tenni, amelyek egymással veszélyes reakcióba (lásd a „veszélyes reakció” fogalmát az 1.2.1 szakaszban) léphetnek.

A szállított akkumulátortelepek által tartalmazott maró anyagból a fuvarozás alatt semmilyen maradék nem tapadhat a kocsik vagy a konténerek rakterének a külsejére.

7.4 FEJEZET**(fenntartva)****7.5 FEJEZET****A BERAKÁSRA, A KIRAKÁSRA ÉS AZ ÁRUKÉZELÉSRE
VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK****7.5.1 Általános előírások**

7.5.1.1 A veszélyes áruknak kocsikban és konténerekben valamint a veszélyes árukkal megrakott konténereknek nyitott kocsin történő elhelyezését és rögzítését az SZMGSZ áruknak vasúti kocsiba történő berakásáról és rögzítéséről szóló szabályzata és 2. melléklete követelményei szerint kell végezni és biztosítani kell, hogy az áru stabilitása megmaradjon a kocsi vagy a konténer belsejében és az ne mozduljon el. Az áru rögzítéséhez használt anyagoknak a fuvarozott veszélyes áruval szemben inertnek kell lennie.

7.5.1.2 (fenntartva)

7.5.1.3 (fenntartva)

7.5.1.4 A 3.2 fejezet „A” táblázat 17 vagy 18 oszlopával összhangban a 7.3.3 vagy 7.5.11 szakasz különleges előírásai szerint bizonyos veszélyes áruk csak kocsirakományként szállíthatók.

7.5.1.5 A kocsik és konténerek lángmentesítését az UN 1325, 1327, 1363 és 1365 alá tartozó alábbi műszaki megnevezésű veszélyes áruk fuvarozásánál: nyersgyapot, kopra, gyapottörmelék, gyapottavta, gyapotszál, jutaszál, kártolt len, száraz hancs, pamutkóc, kóc, kártolt kender, pelyva, sajtolt széna, sajtolt szalma a feladónak kell elvégeznie a következő sorrendben³⁾.

A kocsik és konténerek lángmentesítésének elkészítésének sorrendje:***A kocsik és konténerek lángmentesítése veszélyes áruk szállításához***

I. A kocsikban és konténerekben a rések betömésének elkészítése vízüveggel átitatott nátrónpapírral

1. A rések betömésének ehhez a nódyszeréhez legalább 60 g/m² felületmegû zsákpapírt vagy nátrónpapírt használnak.

A ragasztóként használt folyékony vízüveg – technikai nátrium-szilikát – egyúttal lángmentesítő anyagként is szolgál, amelyet a felragasztandó papír egyik oldalára visznek fel annak teljes felülete mentén. Tilos a vízüveg felvitele a vasúti kocsiszekrény felületére közvetlenül vízüveggel nem bevont papír alkalmazásával. Azokat a felületeket, amelyekre papír kerül felragasztásra, előzetesen meg kell tisztítani és portalanítani kell.

2. A kocsi falakban a nyílások és rések kiküszöbölésére a tetőburkolat és az oldalfalak egyesítési helyén, a falburkolatok ablakkereteinél és a kézifékkal ellátott kocsiknál a tetőburkolat és a falburkolat egyesítésnél a fékező fölkében 15 cm széles papírcsíkok felragasztásával történik. A csíkokat a résekhez képest szimmetrikusan, azok teljes hosszában kell felragasztani, a végeken legalább 5 cm túlnyúlással.

A nagyon hosszú hézagok több csíkkal történő befedésekor a csíkvégeknek az illesztéseknél 5- 10 cm-es részen kell egymáson lenniük.

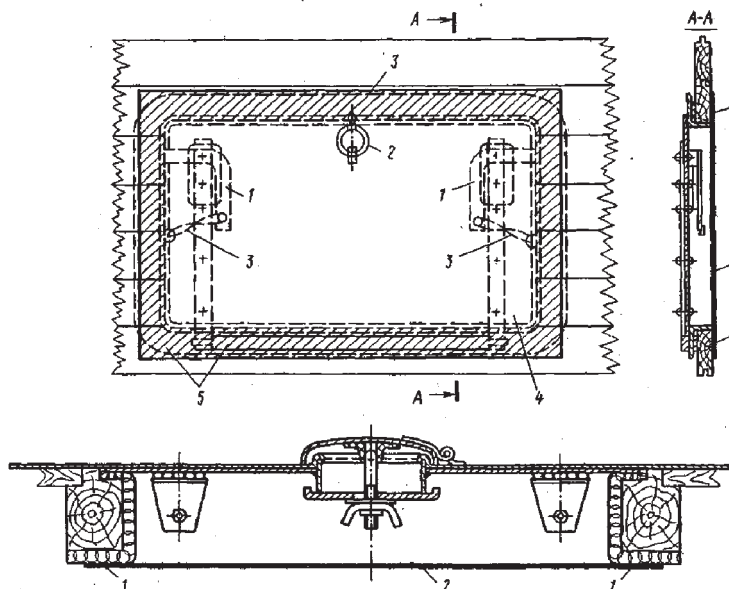
3. Az ajtó/ablak nyílásokban lévő rések megszüntetése előtt a nyílásajtót szorosan be kell csukni és kallantyúval le kell zárni, amelyet huzallal erősítenek meg. A nyílásajtó szorosabb illeszkedésének biztosítására a kerethez kiegészítésként egy gyűrűt át huzallal kell odahúzni, amely végeit a nyíláskeret felső lécébe szögelt szög köré kell

3 A 7.5.1.5 bekezdés előírásai a Magyar Köztársaság, a Lengyel Köztársaság és a Szlovák Köztársaság számára nem kötelezőek.

tekerni. Az 50 x 80 méretű papírlapra egyik oldalról egy vízűveg réteget kell felvinni úgy, hogy a papír teljes területe be legyen fedve, ami után ezt a lapot a nyílás hézagjára fektetik és a falak burkolatához ragasztják (7.5-1 ábra). Tilos a papír felületét a nyílás oldala felől vízűveg borítás nélkül hagyni.

7.5–1 sz. ábra: Ablaknyílás befedése nátronpapírral

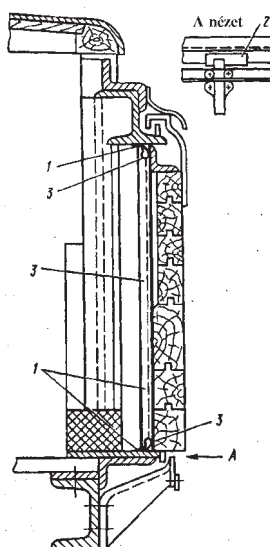
- 1 – ablakkallantyú
- 2 – gyűrű
- 3 – huzalkötés
- 4 – nátronpapír
- 5 – a papír felragasztásának helye (bevonalkázva)



7.5–2 sz. ábra: A fűtőnyílás befedése nátronpapírral:

- 1 – a felragasztás helye
- 2 – nátronpapír

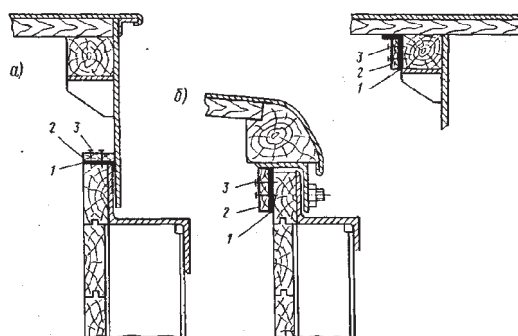
4. A fűtőtér elválasztás befedése előtt ellenőrizni kell a tető és a gerendacsatlakozás tömítettségét/záródását. A 70 x 70 cm-es méretű lapot egyik oldalról vízűveggel kell bevonni és hozzá kell ragasztani a fűtőtér elválasztás keretének izolációs filcéhez (7.5-2 ábra).



7.5–3 sz. ábra: A kocsi üzemben lévő ajtajának ajtónyílás-hézagainak befedése/tömítése nátronpapírral

- 1 – felragasztás helye
- 2 – faék
- 3 – nátronpapírból készült henger

5. A kocsi üzemben lévő ajtajának tömítése a következő sorrendben történik: a kocsiajtót szorosan be kell zárni, ajtóhevederrel rögzíteni és kívülről faékekkel biztosítani. Az ajtó és az ajtónyílás külső kerete közötti hézagokat a kocsi belsejéből 15 cm széles csíkokkal kell beragasztani az ajtónyílás teljes kerületén.
6. Az üzemben lévő ajtónyílás hézagait (réseit) berakás előtt vagy után a következő módon kell megszüntetni: a 20 cm széles papírcsíkra egyik végéről a csík hosszában 5 cm szélesen vízűveget kell felhordani, ami után a csíkot duplán kell összeragasztani behajlítás és perem nélkül úgy, hogy a csík középső részében henger keletkezzen. Ilyen ragasztott papírcsíkokat kell készíteni olyan mennyiségben, amely elég az ajtónyílás kerületének beragasztásához. Az elkészített hengercsíkokat vízűveggel be kell kenni a ragasztott vég egyik oldaláról 5 cm szélességben és a függőleges ajtóállványhoz, a felső ajtógerendához és a kocsi padlójához kell erősíteni úgy, hogy a csíkok a henger teljes szélességében túlérjenek az ajtónyílás külső keretén (7.5-3 ábra). A hengerek illesztésének helyein nem lehet szakadás, ezért a hengerek széleinek 3-5 cm-en kell egymáson lenniük. A hengerek ragasztása után vízűveget visznek fel rájuk. A henger ragasztása a kocsi padlójához berakás után történik. A berakás befejezése után az üzemben lévő ajtót pontosan be kell zárni, hogy ne sérüljenek meg (ne nyomódjanak meg) a hengerek, amelyeket szorosan kell illeszteni az ajtóhoz és ékekkel kell megerősíteni.



7.5–4 sz. ábra: Hézagok tömítése/befedése a felső ajtó/ablak-illesztékeknél a homlokfal bélelésével (a) és a tetőszaluzaton az oldalfal bélelésével (b):
1 – filcalátét 2 – szegőléc
3 – szögek

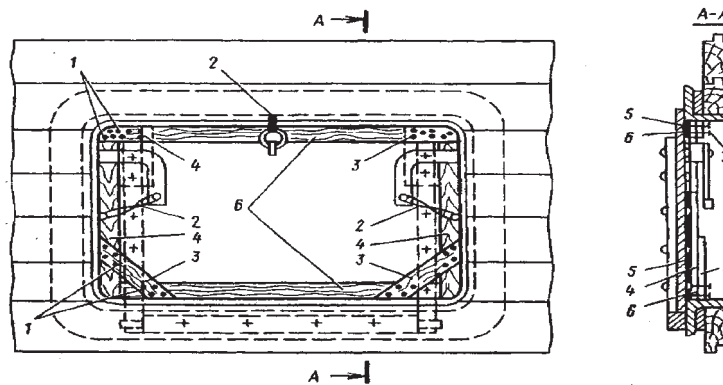
7.5–5 sz. ábra: Hézagok tömítése/befedése a tetőszaluzat illesztékeiben a fékező peronra kivezető homlokfal bélelésével:

1 - filcalátét 2 – szegőléc 3 – szögek

II. Hézagok tömítése fedett kocsikban falécekkel filcalátétekkel

7. A kocsiszekrényen lévő rések tömítésére 40-50 mm széles és 10-15 mm vastag ékeket kell használni. Az ék vastagságának a réseket 50 mm-re kell takarnia minden oldalról. Az ékeket 20-50 mm-es szegekkel kell odaszegezni. A szögeket sakktábla-rendszerben kell beszegezni egymástól legalább 250 mm-re. Ennek során a kocsiszekrény burkolatán nem szabad teljesen áthatolni. A szögfejeket teljesen be kell verni a fába. A rések tömítéséhez alátétként filcet kell használni.
8. A burkolat táblái közötti hézagokat falécekkel kell bedeszkázni, amelyeket szögekkel kell beverni a kocsi belső oldaláról. Az ilyen hézagok befedése történhet réteglemezzel is, ahol a szögek vastagságának 15-20 mm-nek kell lennie. A táblák közötti hézagok befedése történhet filcalátét nélkül, ha a bevert lécek szorosan illeszkednek a burkolati táblákhoz.
9. A hézagok befedése a felső ablak/ajtó illesztékeinél a homlokfalak bélelésével és a tetőszaluzaton az oldalfal bélelésével, a kézfékes kocsinál pedig a tetőszaluzat illesztékeinél a fékező peronra kivezető homlokfal bélelésével úgy történik, hogy a résekre előzetesen filcet kell tenni, majd azután falécekkel kell burkolni.
10. Az ajtó/ablak nyílások hézagait falécekkel kell befedni filcalátéttel (7.5-6). Az ablak-szárnyat szorosan be kell csukni és kallantyúval le kell zárni, amelyeket huzallal kell

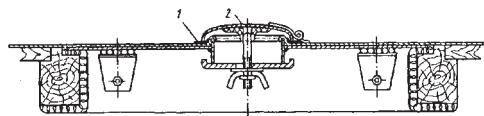
megerősíteni. Az ajtó/ablaknyílások hézagai befedésére előzőleg elkészítenek két falécet, amelyeknek speciális kivágásai vannak: az egyik – a nyílás- kallantyú részére, a második – a gyűrű alá menet részére. Ezeket a léceket a filcalátéttal szorosan be kell állítani az ablaknyílás keret függőleges falához a kallantyú és az ablaknyílás szárnya közé és a karika alá kell illeszteni. Ezután a függőleges léceket meg kell erősíteni két függőleges támasztó léccel (az egyik a keret alatt, a másik felett) az ablaknyílás szárnyához szorosan illeszkedő filcalátétekkel. A vízszintes léceket függőlegessekkel kell rögzíteni rövid lécek segítségével, amelyeket szögekkel kell a sarokhoz erősíteni. Ezután az ablakszárnyat a kerethez való szorosabb illeszkedés céljából kiegészítésképpen huzallal kell megerősíteni, amelyet az ablakszárny gyűrűjén kell átvezetni és az ablaknyílás keret felső lécebe bevert szög köré kell tekerni.



7.5–6 sz. ábra: Ablaknyílás tömítése fa szegőlécekkel:

1 – vízszintes lécek 2 – függőleges lécek kivágásokkal 3 – filcalátét 4 – egyesítő/összekötő lécek 5 – szögek 6 – huzalkötés

11. A fűtőtér-elválasztás befedése filcalátéttal történik az elválasztás teteje alatti csavarfeszítéssel. (7.5–7 ábra)
12. A nem üzemelő ajtók hézagait a kocsi belsejéből tömítik a berakás előtt (7.5–8 ábra). A kocsiajtót szorosan be kell csukni, ajtókitámasztóval le kell zárni és kívülről faékekkel meg kell erősíteni. A függőleges ajtó támfákra teljes magasságban faléceket kell szegezni filcalátéttel, amelynek az ajtónyílás külső keretén túl 20-30 mm-re (az ajtóbéllel történő érintkezésig) kell túlérnie.

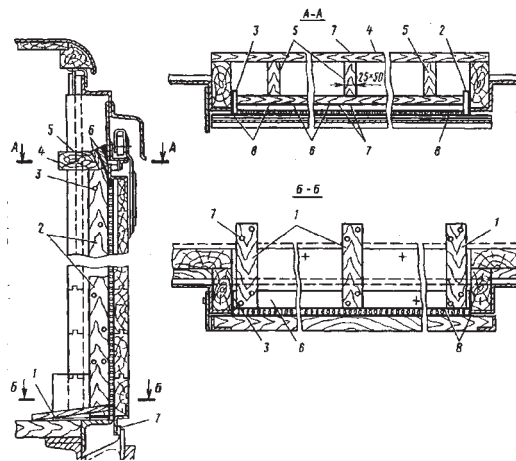


7.5–7 sz. ábra: A fűtőnyílás befedése filc alátét segítségével:

1 – filcalátét 2 – fűtőnyílás tető

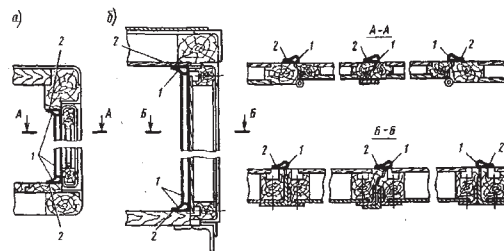
A fém ajtó támfával rendelkező kocsiknál az ajtónyílás oldalhézagainak tömítése csak papírhengerek segítségével történik. Az alsó hézagok kiküszöbölésére (az ajtó és küszöb között) két léceket kell használni az ajtónyílás szélességű mérettel, amelyek közé filc kerül, amely egyik oldalról 20-30 mm-rel nyúlik túl a lécek széleitől. A léceket szegekkel kell megerősíteni. Az így módon elkészített kettős léceket a kocsi küszöbre kell helyezni és három segédLEC segítségével kell őket megerősíteni, amelyek egyik végét a hosszanti léchez, a másikat – fémkocsi padlóburkolatához kell erősíteni. A nem üzemelő ajtó felső hézagát szintén két egymást erősítő, filcalátéttel rendelkező

léc segítségével kell tömíteni. Ezeket a léceket három rövid gerendával (25 x 50 mm) kell egyesíteni segédléccel, amely hosszúságának 20- 30 cm-rel nagyobbak kell lennie az ajtónyílás szélességénél. A rövid egyesítő léceket le kell vágni a padló egyik oldaláról egyenes szögben, a másiktól – 45°-os szögben. Az egyenes szögű levágás oldaláról a gerendákhoz segédléceket kell erősíteni, és a ferde levágás oldaláról – kettős léceket filcalátéttal. Azután ezt a segédléceket hozzá kell szegezni az ajtónyílás támfájához az ajtókeret szintjén úgy, hogy a kettős lécek az ajtógerendának támaszkodjanak, és a filcalátét kiálló vége szorosan illeszkedjen a kocsiajtóhoz. A segédléceket az ajtónyílás minden támfájához legalább 4 szöggel kell odaszögezni. A kettős lécek és a felső ajtógerenda között keletkezett sarokba 3-4 cm széles csíkot kell behelyezni.



7.5–8 sz. ábra: A kocsiajtó ajtónyílás-hézagainak tömítése fa szegőléccel:

1- az alsó hézag befedésére szolgáló segéd lécek 2 – függőleges lécek 3 – szögek
4 – felső segédléc 5 – egyesítő gerendák 6 – kettős vízszintes lécek 7 – faék
8- filcalátét



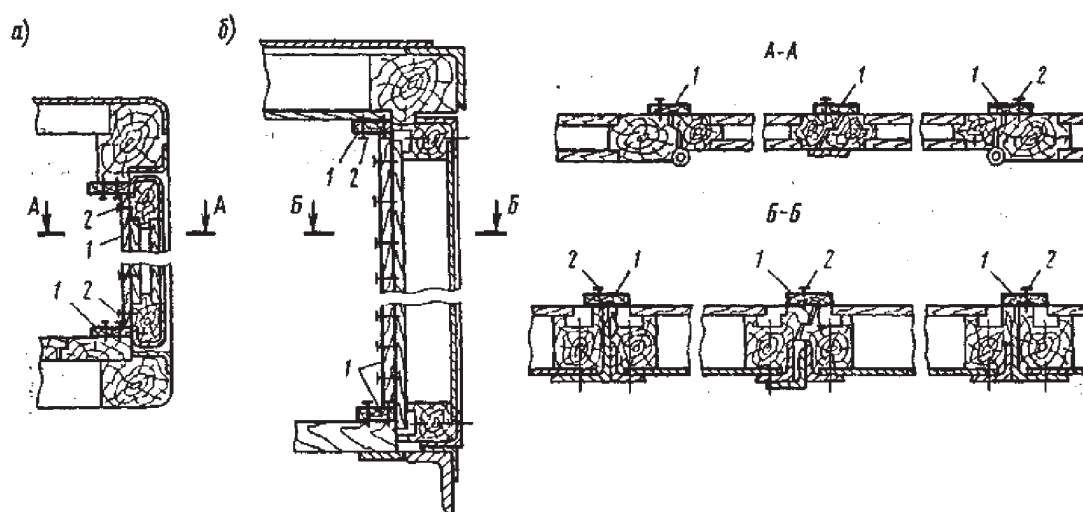
7.5-9 sz. ábra A fa (a) és fém (b) konténer ajtónyílás-hézagainak tömítése nátronpapírral:

1 – nátronpapírból készült henger 2 – felragasztás helye

13. Az üzemelő ajtó tömítése ugyanabban a rendben történik, mint a nem üzemelőé. Ennek során a felső és alsó hézagok tömítése az üzemelő ajtónál történhet a kocsi bera-kása után. Az üzemelő ajtót óvatosan kell becsukni, hogy a filcalátétek kiálló végei ne sérüljenek meg. Az ajtó becsukása után faékekkel kell megerősíteni, amelyeket az alsó ajtókeret és a vezetősín közé kell beverni.

III. A hézagok tömítése a konténerekben

14. A hézagok tömítése a konténerekben történhet papírral vízüvegen, faékekkel vagy furnérlemezzel, üvegszövettel ragasztott alapon.
15. A konténer falaiban lévő hézagok papírral végzett tömítése jelen sorrend 1 és 2 pontjaiban megállapított rendben történik. Az ajtónyílásokban és az ajtószárnyak közötti hézagokat papírhengerekkel kell tömíteni, amelyeket jelen sorrend 6. pontja szerint kell elkészíteni. A hengereket a konténerben belülről kell odaragasztani: fakonténerben – a jobb és bal ajtófélfához, a konténer elülső keretének felső gerendájához és padlójához fémkonténerben – az első középső jobb és bal ajtófélfához, a konténer mennyezetéhez és padlójához. Ezen kívül, a hengereket a konténer belsejéből a bal és jobb ajtószárny illesztékeinél oda kell ragasztani: a fakonténerben – a bal ajtószárny függőleges támfájához, fémkonténerben pedig – a balajtószárny függőleges gerendájához. (7.5–9 ábra) A szellőző nyílásokat 130 x 130 mm méretű papírlappal kell beragasztani, amelyet vízüveggel kell bekenni.
16. A konténerben lévő tömítetlenségeket faékekkel vagy réteglemezzel is lehet tömíteni. Az ajtónyílás és az ajtószárnyak közötti hézagokat 30-40 mm széles és 10 mm vastag faékekkel kell tömíteni. Az ékeket a konténeren belülről kell beverni: fakonténerben – a jobb és bal ajtófélfához, a konténer elülső keretének felső gerendájához és padlójához; fémkonténerben – az első középső jobb és bal ajtófélfához, a konténer mennyezetéhez és padlójához; Az ajtószárnyak közötti hézagok tömítésére a faékeket be kell verni: a fakonténerben – a bal ajtószárny függőleges támfájához, a fémkonténerben – a bal ajtószárny függőleges gerendájához (7.5-10 ábra). A fémkonténer réteglemez-burkolatában lévő szellőző nyílásokat 130 x 130 mm méretű réteglemezzel kell tömíteni. A szögeket teljesen be kell verni a fába.
17. A konténer tömítetlenségeit üvegszövettel ragasztott alapon jelen sorrend 18. pontja szerint kell betömni. A konténer falaiban lévő tömítetlenségek bedolgozását jelen sorrend 19 és 22 pontjai szerint kell elvégezni. Az ajtónyílásokban lévő hézagokat (réseket) berakás után jelen sorrend 23 és 24. pontjai szerint kell elhárítani.

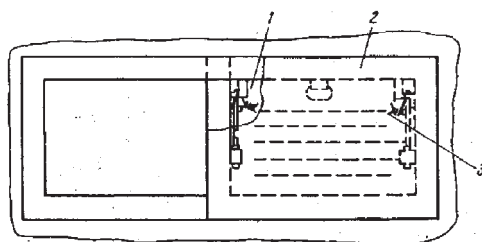


7.5–10 sz. ábra: A fa (a) és fém (b) konténer ajtónyílás-hézagainak tömítése falécekkel:

1 – falécek 2 – szögek

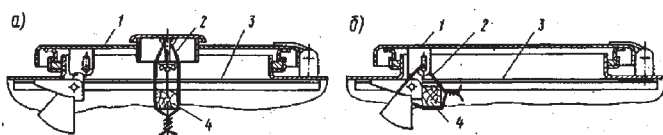
IV. A hézagok és tömítelenségek bedolgozása fedett kocsikban üvegszövettel ragasztott alapon

18. A hézagok tömítésére tetszés szerinti márkájú nem ritkuló szerkezetű üvegszövetet kell használni és három fajta ragasztót az alábbi alapon elkészítve: koagulátum benzolban és polimerben K-9 (20:80); K-9 polimer és vízüveg (70:30); koagulátum benzolban, K-9 polimer és vízüveg (10:70:20). A ragasztó előállításához fel lehet használni máskötőanyagot, amely megfelel a tűzbiztonsági követelményeknek. A felületet, amelyre az üvegszövetet felragasztják, előzetesen meg kell tisztítani a portól.



7.5–11 sz. ábr.: Az oldalfal nyílás tömítése:

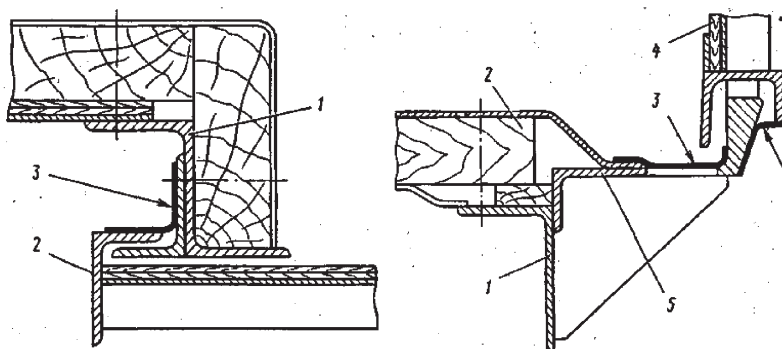
1 – oldalfal nyílás 2 – huzal 3 – üvegszövet



7.5–12 sz. ábra: A fűtőnyílás befedése fagerendával középen (a) és szélen (b):

1 – nyílástető 2 – huzal 3 – üvegszövet 4- fagerenda 40 x 40 x 600 mm

19. Az oldalfal-nyílás tömítését (7.5–11 ábra) olyan méretű üvegszövet lap felragasztásával kell végezni, amely az oldalfal-nyílás méreteit 10–12 cm-rel meghaladja, a következő technológiával: a nyílásszárnyat szorosan be kell csukni és kallantyúval 1 kell zárni, amelyet huzallal meg kell erősíteni. Ezután megfelelő méretet ki kell vágni az üvegszövetből és a nyílásra kell ragasztani a falburkolathoz.

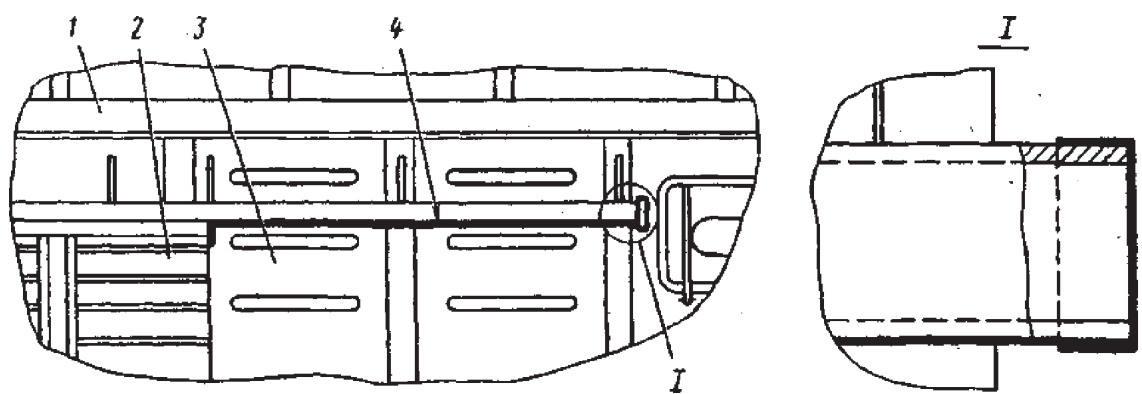


7.5–13 sz. ábra: Az ajtónyílás tömítése:

1 – ajtófélfa gerendával 2 – ajtószárny 3 – üvegszövet

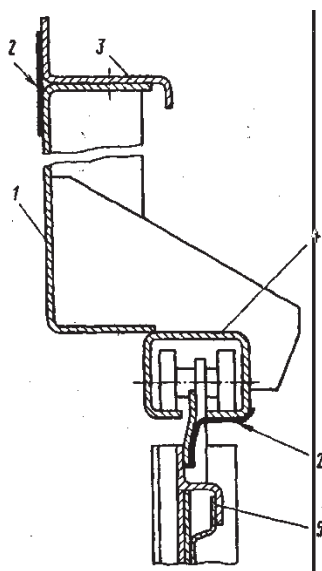
7.5–14 sz. ábra: Az ajtónyílás-küszöb tömítése:

1 – a kocsi alváz hosszanti gerendája 2 – padló 3 – üvegszövet 4 – ajtószárny 5 – ajtónyílás-küszöb



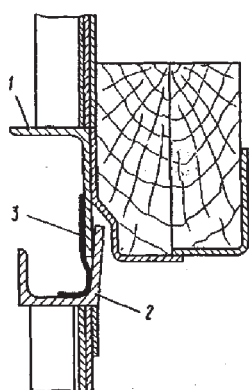
7.5–15 sz. ábra: Az oldalfal befedése:

1 – tető 2 – ajtószárny 3 – oldalfal 4 – üvegszövet



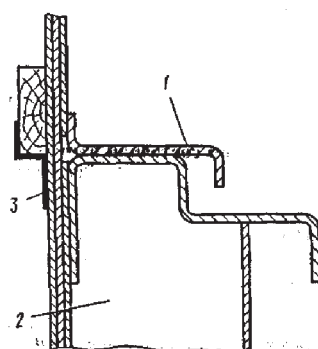
7.5–16 sz. ábra: Az ajtónyílás felső részének tömítése:

1 – oldalfal gerendatartója az ajtónyílás felett
2 – üvegszövet
3 – hosszanti tetőgerenda
4 – sín
5 – ajtószárny



7.5–17 sz. ábra: Az oldalfal befedése:

1 – ajtószárny gerendával bal oldali
2 – ajtószárny gerendával jobb oldali
3 – üvegszövet



7.5–18 sz. ábra: A tetőgerenda és a homlokfal közötti hézagok tömítése:

1 – tetőgerenda kereszt
2 – homlokfal
3 – üvegszövet a padlónak az ajtószárnyal és az ajtónyílás- küszöbvel való illesztés helyén (7.5-14. ábra)

20. A fűtőtér elválasztás tömítése előtt ellenőrizni kell a tető és a gerendacsatlakozás tömítettségét/zárását. Ezután az üvegszövet lapot, amelynek mérete 10-12 cm-rel meghaladja a fűtőtér elválasztás méretét, rá kell ragasztani a fűtőtér elválasztásra (7.5-12 ábra).
21. Az ajtónyílás és az ajtónyílás-küszöb tömítetlenségeit 20-25 cm széles üvegszövet-csíkokkal kell tömíteni, amelyeket rá kell ragasztani: az ajtófélfára és az ajtó illesztékeinél gerendával az ajtószárnyal (7.5--13 ábra)
22. Az oldalfal tömítését (7.5-15 ábra) 10-12 cm széles üvegszövet-csíkok ragasztásával kell végezni a tető illesztékeinél ajtószárnyal és oldalfallal a tömítetlenségek teljes hosszában, hogy legalább 3-5 cm-rel érjen túl a szélnél.
23. Az ajtónyílás felső részének tömítését berakás után üvegszövet felragasztásával (7.5-16 ábra) kell végezni a hosszanti tetőgerenda illesztékeinél a falgerendával az ajtónyíláson és az ajtószárnyak illesztékeinél sínrel.
24. Az ajtószárnyak közötti rések tömítését (7.5-17 ábra) 20 cm széles üvegszövet-csíkok felragasztásával kell végezni a rés teljes hosszában.
25. A tetőgerenda és a homlokfal közötti hézagok tömítését (7.5-18 ábra) 20 cm széles üvegszövet- csík felragasztásával kell végezni a rés teljes hosszában.

7.5.1.4 (fenntartva)

7.5.1.5 A 3.2 fejezet „A” táblázat 17 vagy 18 oszlopával összhangban, a 7.3.3 vagy a 7.5.11 szakasz különleges előírásai szerint bizonyos veszélyes áruk csak kocsirakományként szállíthatók.

7.5.2 A veszélyes áruk együvérekása

7.5.2.1 Tilos a különböző veszélyességi bárcákkal ellátott küldeménydarabokat ugyanabba a kocsiba vagy konténerbe együvérekni, kivéve, ha a 7.5.2.1 táblázat szerint a küldeménydarabokon levő veszélyességi bárcáktól függően az együvérekás megengedett.

A bárca száma	1	1.4	1.5	1.6	2.1, 2.2, 2.3	3	4.1	4.1 +1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.2 + 1	6.1	6.2	7A, 7B, 7C	8	9
1	Lásd 7.5.2.2																	
1.4																		
1.5																		
1.6																		
2.1,2.2,2.3					X					X				X	X		X	X
3						X	X			X				X	X	X	X	X
4.1						X	X		X	X				X	X	X	X	X
4.1 + 1								X										
4.2							X		X	X				X	X	X	X	X
4.3					X	X	X		X	X				X	X	X	X	X
5.1											X							
5.2												X						
5.2 + 1													X					
6.1					X	X	X		X	X				X	X	X	X	X
6.2					X	X	X		X	X				X	X	X	X	X
7A,7B,7C						X	X		X	X				X	X	X	X	X
8					X	X	X		X	X				X	X	X	X	X
9					X	X	X		X	X				X	X	X	X	X

X = Az együvé rakás megengedett

7.5.2.1.1 Ezenkívül a következőkben felsorolt anyagoknál és tárgyaknál az együvé rakás más osztályok és az adott anyag osztályának veszélyes áruival, valamint az SZMGSZ 2. számú melléklete előírásainak hatálya alá nem tartozó árukkal tilos.

1. 4.1 osztály

a) Nedvesített robbanóanyagok

1310 AMMÓNIUM-PIKRÁT, legalább 10 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT

1322 DINITRO-REZORCIN, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT

1355 TRINITRO-BENZOÉSAV, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT

1357 KARBAMID-NITRÁT, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT

1349 NÁTRIUM-PIKRAMÁT, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT

1336 NITRO-GUANIDIN (PIKRIT), legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT

1337 NITROKEMÉNYÍTŐ, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT

1347 EZÜST-PIKRÁT, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT

1354 TRINITRO-BENZOL, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT

1356 TRINITRO-TOLUOL (TNT), legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT

1344 TRINITRO-FENOL, legalább 30 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT

1517 CIRKÓNIUM-PIKRAMÁT, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT

3317 2-AMINO-4,6-DINITRO-FENOL, legalább 20 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT

- b) legalább 10 tömeg% vízzel nedvesített robbanóanyagok, ha azokat küldeménydarabonként legfeljebb 500 g mennyiségben szállítják:
- 0154 TRINITRO-FENOL (PIKRINSAV), nedvesített
 - 0155 TRINITRO-KLÓR-BENZOL (PIKRIL-KLORID), nedvesített
 - 0209 TRINITRO-TOLUOL (TROFIL, TNT), nedvesített
 - 0214 TRINITRO-BENZOL, nedvesített
 - 0215 TRINITRO-BENZOESAV, nedvesített
 - 2852 DIPIKRIL-SZULFID, nedvesített
- c) legalább 10 tömeg% vízzel nedvesített robbanóanyagok, ha azokat küldeménydarabonként legfeljebb 11,5 kg mennyiségben szállítják:
- 0220 KARBAMID-NITRÁT, nedvesített
- d) mérgező, nedvesített robbanóanyagok
- 1320 DINITRO-FENOL, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT
 - 1321 DINITRO-FENOLÁTOK, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT
 - 1348 NÁTRIUM-DINITRO-o-KREZOLÁT, legalább 15 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT
- e) mérgező, nedvesített robbanóanyagok, ha azokat csomagolásonként legfeljebb 500 kg mennyiségben szállítják:
- 0234 NÁTRIUM-DINITRO-o-KREZOLÁT, legalább 10 tömeg% vízzel nedvesített
- f) inertté tett robbanóanyagok
- 2907 IZOSZORBID-DINITRÁT KEVERÉK legalább 60% laktózzal, mannózzal, keményítővel vagy kalcium-hidrogén-foszfáttal
- g) nitrocellulóz keverékek
- 2557 NITROCELLULÓZ KEVERÉK a szárazanyagra vetítve legfeljebb 12,6% nitrogéntartalommal, LÁGYÍTÓVAL vagy LÁGYÍTÓ NÉLKÜL, PIGMENTTEL vagy PIGMENT NÉLKÜL
 - 2556 NITROCELLULÓZ legalább 25 tömeg% alkohollal és a szárazanyagra vetítve legfeljebb 12,6% nitrogéntartalommal
 - 2555 NITROCELLULÓZ legalább 25 tömeg% vízzel
- h) mérgező azidok
- 1571 BÁRIUM-AZID, legalább 50 tömeg% vízzel NEDVESÍTETT
- i) trinitrovegyületek
- 3242 AZO-DIKARBONAMID
 - 2956 5-terc-BUTIL-2,4,6-TRINITRO-m-XIOL (XIOLMÓSZUSZ)
 - 3251 IZOSZORBID-5-MONONITRÁT
 - 3241 2-BRÓM-2-NITRO-1,3-PROPÁNDIOL
 - 3221 B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV FOLYÉKONY ANYAG
 - 3222 B TÍPUSÚ ÖNREAKTÍV SZILÁRD ANYAG

2. 4.2 osztály

- 2845 PIROFOROS, SZERVES FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
- 1381 FEHÉR- vagy SÁRGAFOSZFOR, VÍZ ALATT
- 1381 FEHÉR- vagy SÁRGAFOSZFOR, OLDATBAN
- 1381 FEHÉR- vagy SÁRGAFOSZFOR, SZÁRAZ
- 2870 ALUMÍNIUM-BÓR-HIDRID vagy
- 2870 ALUMÍNIUM-BÓR-HIDRID KÉSZÜLÉKEKBEN
- 3194 PIROFOROS, SZERVETLEN FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N.
- 1380 PENTABORÁN
- 3051 ALUMÍNIUM-ALKILEK
- 1370 DIMETIL-CINK
- 1366 DIETIL-CINK
- 2445 LÍTIUM ALKILEK
- 2005 MAGNÉZIUM-DIFENIL
- 2003 VÍZZEL REAKTÍV FÉM-ALKILEK, M.N.N. vagy
- 2003 VÍZZEL REAKTÍV FÉM-ARILEK, M.N.N.
- 3052 FOLYÉKONY ALUMÍNIUM-ALKIL-HALOGENIDEK, M.N.N.
- 3076 ALUMÍNIUM-ALKIL-HIDRIDEK
- 3049 VÍZZEL REAKTÍV FÉM-ALKIL-HALOGENIDEK, M.N.N. vagy
- 3049 VÍZZEL REAKTÍV FÉM-ARIL-HALOGENIDEK, M.N.N.
- 3050 VÍZZEL REAKTÍV FÉM-ALKIL-HIDRIDEK, M.N.N. vagy
- 3050 VÍZZEL REAKTÍV FÉM-ARIL- HIDRIDEK, M.N.N.
- 3203 VÍZZEL REAKTÍV, PIROFOROS SZERVES FÉMVEGYÜLET, M.N.N.

3. 8 osztály

- 1802 PERKLÓRSÁV legfeljebb 50 tömeg% savtartalommal
- 1052 HIDROGÉN-FLUORID, VÍZMENTES
- 1790 FLUOR-HIDROGÉNSÁV 85%-nál több hidrogén-fluorid tartalommal
- 1744 BRÓM
- 1744 BRÓM OLDAT

7.5.2.2

Azokat a küldeménydarabokat, amelyekben az 1 osztály anyagai vagy tárgyai vannak és az 1, az 1.4, az 1.5 vagy az 1.6 számú bárcával vannak ellátva, de különböző összeférhetőségi csoportokba tartoznak, nem szabad egy kocsiba vagy konténerbe rakni, kivéve, ha az együvé rakás a következő táblázat szerint ezekre az összeférhetőségi csoportokra megengedett.

Összeférhetőségi csoport	B	C	D	E	F	G	H	J	L	N	S
B	X		X ^{a)}								X
C		X	X	X		X				X ^{b), c)}	X
D	X ^{a)}	X	X	X		X				X ^{b), c)}	X
E		X	X	X		X				X ^{b), c)}	X
F					X						X
G		X	X	X		X					X
H							X				X
J								X			X
L									X ^{d)}		
N		X ^{b), c)}	X ^{b), c)}	X ^{b), c)}						X ^{b)}	X
S	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X

X = Az együvé rakás megengedett.

- A B és a D összeférhetőségi csoport anyagai és tárgyai ugyanabba a kocsiba együvé rakhatók, amennyiben azokat elválasztott tartókban vagy rekeszekben szállítják, amelyek kialakítását az illetékes hatóság vagy az általa kijelölt szerv engedélyezte, és amelyek úgy vannak kialakítva, hogy a B összeférhetőségi csoport tárgyairól a robbanás átvitelének veszélye a D összeférhetőségi csoport anyagaina és tárgyaira nem áll fenn. Az elkülönítést elválasztott rekeszek használatával vagy a két robbanóanyag, ill. robbanó tárgy fajta egyikének különleges védőburkolat rendszerbe helyezésével kell megvalósítani. Az illetékes hatóságnak az elkülönítés mindkét módját jóvá kell hagynia.
- Az 1.6 alosztály N összeférhetőségi csoportja alá besorolt különböző típusú tárgyak csak akkor rakhatók együvé mint 1.6N tárgyak, ha vizsgálatlalt vagy analógia alapján bizonyított, hogy nem áll fenn a tárgyak közötti kapcsolt robbanás veszélye. Egyéb esetben ezeket mint az 1.1 alosztály veszélyével járókat kell kezelni.
- Ha az N összeférhetőségi csoport tárgyait a C, a D vagy az E összeférhetőségi csoport tárgyaival együtt szállítják, az N összeférhetőségi csoport tárgyait úgy kell tekinteni, mintha a D összeférhetőségi csoport jellemzőivel rendelkeznenek.
- Az L összeférhetőségi csoport anyagaina és tárgyait tartalmazó küldeménydarabok ugyanazon összeférhetőségi csoport ugyanolyan típusú anyagaina és tárgyait tartalmazó küldeménydarabokkal ugyanabba a kocsiba vagy konténerbe együvé rakhatók.

7.5.2.3

(fenntartva)

7.5.3

Védőkocsik alkalmazása és a nagykonténerek kocsira rakása

7.5.3.1

Minden kocsit, amely az 1 osztály anyagaina vagy tárgyait tartalmazza és 1, 1.5 vagy 1.6 számú nagybárcával van ellátva, valamint az ilyen nagybárcákkal ellátott nagykonténereket fuvarozó kocsikat a 2.1, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1 vagy 5.2 számú nagybárcával ellátott kocsiktól védőkocsival kell elválasztani. Védőkocsinak számít minden üres vagy rakott kocsi, amelyen nincs a 2.1, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1 vagy 5.2 számú nagybárcák egyike sem.

7.5.3.2

A nagykonténereket, amelyek az 1 osztály anyagaina vagy tárgyait tartalmazzák és 1, 1.5 vagy 1.6 számú bárcával vannak ellátva, nem szabad ugyanazon kocsira együvé rakni olyan nagykonténerekkel vagy tankkonténerekkel, amelyek 2.1, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1 vagy 5.2 számú nagybárcával vannak ellátva.

7.5.4 Élelmiszerekre, egyéb fogyasztási cikkekre és takarmányra vonatkozó óvintézkedések

Ha a 3.2 fejezet „A” táblázat 18 oszlopában egy anyagra vagy tárgyra a CW28 különleges előírás van megadva, akkor az élelmiszerekre, egyéb fogyasztási cikkekre és takarmányra vonatkozó óvintézkedéseket a következők szerint kell fogantatosítani:

A 6.1 vagy a 6.2 számú bárcával ellátott küldeménydarabokat, és azokat a 9 számú bárcával ellátott küldeménydarabokat, amelyek az UN 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 vagy 3245 számú anyagokat tartalmazzák, valamint az ilyen tisztítatlan, üres csomagolóeszközöket (beleértve a nagycsomagolásokat és az IBC-ket is), nem szabad a kocsikban, a konténerekben és a be-, ki- és átrakás helyén olyan küldeménydarabokra halmazolni vagy közvetlen közelükbe rakni, amelyekről ismert, hogy élelmiszereket, egyéb fogyasztási cikkeket vagy takarmányt tartalmaznak.

Ha az említett bárcákkal ellátott küldeménydarabokat mégis olyan küldeménydarabok közelébe rakják, amelyekről ismert, hogy élelmiszereket, egyéb fogyasztási cikkeket vagy takarmányt tartalmaznak, akkor a következőképpen kell elkülöníteni:

- a) az említett bárcával ellátott küldeménydarabok halmazolási magasságát elérő teljes válaszfalakkal; vagy
- b) olyan küldeménydarabokkal, amelyeken nincs 6.1, 6.2 vagy 9 számú bárca, illetve amelyeken 9 számú bárca van, de nem az UN 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 vagy 3245 számú anyagokat tartalmazzák; vagy
- c) legalább 0,8 m térközzel;

kivéve, ha az említett bárcákkal ellátott küldeménydarabok kiegészítő csomagolásban vannak vagy teljesen be vannak burkolva (pl. fóliával, papírlemez burkolattal vagy más módon).

7.5.5 (fenntarva)

7.5.6 (fenntartva)

7.5.7 (fenntarva)

7.5.8 Kirakás utáni tisztítás

7.5.8.1 A kocsik és konténerek kirakás utáni tisztítása küldeménydarabos fuvarozás után

7.5.8.1.1 Ha az olyan kocsik vagy konténerek kirakása után, amelyekben veszélyes árut tartalmazó küldeménydarabok voltak, a magán illetve béreltek kivételével, elfolyást, kiömlést, sajátos szagot vagy a tartalom egy részének szóródását állapítják meg, a kocsit vagy konténert ki kell tisztítani, szükség esetén pedig ki kell mosni és fertőtleníteni az átvevő eszközeivel és számlájára.

7.5.8.1.2 Ha a kocsiban és konténerben – a magán illetve béreltek kivételével – a 6.1, 6.2, 8 veszélyességi bárcával ellátott veszélyes áruk valamint az UN 3245 géntechnológiával módosított mikroorganizmusokat tartalmazó küldeménydarab volt, kirakás után az átvevő köteles a vasútnak írásbeli igazolást adni, amelyben feltüntetik, hogy a kocsi vagy konténer kirakása során elfolyást, kiömlést, sajátos szagot és szóródást nem tapasztaltak illetve az áru elfolyása, kiömlése, sajátos szaga és szóródása esetén a kocsit vagy konténert a fuvarozott áru maradékától megtisztították és kezelték (az áru tulajdonságaitól függően kimosták vagy környezetvédelmi szempontból veszélytelen módon fertőtlenítették), és hogy a kocsi vagy konténer alkalmas a további használatra. Az írásbeli igazolást, ha ezt a belföldi jogszabályok előírják, hitelesíti a belföldi jogszabályok által meghatározott közegészségügyi felügyelet vagy más illetékes hatóság képviselője. Az átvevő felelős az írásbeli igazolásban szereplő adatok helyességéért.

7.5.8.1.3 Ha a kocsiban vagy konténerben 7 számú veszélyességi bárcával ellátott veszélyes áru volt, kirakás után az átvevőnek szükség esetén biztosítania kell a kocsi vagy konténer szennyezettség-mentesítését és a fuvarozónak igazolást kell adnia arról, hogy nincs a kocsin vagy konténeren „nem tapadó szennyezettség”.

- 7.5.8.1.4** Ha a kocsi vagy konténer tisztítása és kezelése a kirakás helyén nem történt meg, a kocsit, ill. a konténert a korábban fuvarozott áru feltételei szerint kell fuvarozni.
- 7.5.8.1.5** Egyik nyomközű kocsiból másik nyomközű kocsiba történő átrakási művelet során a veszélyes áru elfolyása, kiömlése vagy kiszóródás esetén a kocsi tisztításának, fertőtlenítésének és visszaidadásának rendjét a két szomszédos vasút közötti külön kétoldalú megállapodás alapján lehet megállapítani. Ebben az esetben a 7.5.8.1.2 pont előírásait nem kell alkalmazni.
- 7.5.8.2** Az olyan kocsikat vagy konténereket, amelyekben ömlesztett veszélyes áru volt, minden újra megrakás előtt kellőképpen ki kell tisztítani, hacsak az új rakomány nem ugyanolyan veszélyes áruból áll, mint az előző rakomány.

7.5.9 (fenntartva)

7.5.10 (fenntartva)

7.5.11 Egyes osztályokra vagy bizonyos árukra vonatkozó kiegészítő előírások

A 7.5.1 – 7.5.4 és a 7.5.8 szakasz előírásainak kiegészítéseképpen a következő előírásokat kell betartani, ha a 3.2 fejezet „A” táblázat 18 oszlopában „CW” betűkkel kezdődő kódok vannak feltüntetve.

CW1 Berakás előtt a kocsi vagy a konténer padlóját a feladónak gondosan meg kell tisztítani. A kocsi vagy a konténer belsejében semmiféle olyan fémtárgynak nem szabad kiállnia, amely nem a kocsihoz vagy a konténerhez tartozik. A kocsi vagy a konténer ajtajait és ablakait (szellőztető-nyílásait) zárva kell tartani.

CW2 (fenntartva)

CW3 (fenntartva)

CW4 Az L összeférhetőségi csoport anyagai és tárgyai csak kocsirakományként vagy teljes nagykonténer rakományként fuvarozhatók.

**CW5 –
CW8** (fenntartva)

CW9 A küldeménydarabokat nem szabad dobálni és ütődésnek kitenni.

CW10 Az 1.2.1 szakasz meghatározása szerinti palackokat a kocsi vagy a konténer hossztengetyével párhuzamosan vagy arra merőlegesen kell fektetni, a homlokkal közelében levő palackokat azonban a hossztengetyekre merőlegesen (keresztirányban) kell elhelyezni. A rövid és nagy átmérőjű (kb. 30 cm és annál nagyobb) palackokat hosszirányban is el lehet helyezni, de a zárószerkezeteket a kocsi vagy a konténer közepe felé kell irányítani. A kellően stabil és a felborulás ellen védő szerkezetben (pl. védőgyűrűk, faékek a ballonoknak kivágott üregekkel) szállított palackokat állítva is el lehet helyezni. A fekvő palackokat biztonságosan és alkalmas módon ki kell ékelni, le kell rögzíteni vagy erősíteni, hogy ne mozdulhassanak el. A gördíthető tartályokat hossztengetyükkkel a kocsi vagy a konténer hosszoldalával párhuzamosan és az oldalirányú elmozdulással szemben biztosítva kell berakni. z 1520 mm nyomközű kocsiknál állítva berakott palackok esetén az ajtónyílásokat legalább 40 mm vastag deszkával körül kell keríteni, nehogy a rakomány az ajtónak dőljön. A fekvő palackokat biztonságosan és alkalmas módon ki kell ékelni, le kell rögzíteni vagy kötözni, hogy ne mozdulhassanak el.

CW11 A tartályokat mindig abban a helyzetben kell elhelyezni, amelyre azokat tervezték, és védeni kell minden sérülés lehetőségétől, amit más küldeménydarabok okozhatnak.

CW12 Ha a tárgyakkal megrakott rakodólapokat egymásra rakják, minden rakodólap réteget az alatta levőn egyenletesen kell elosztani, szükség esetén megfelelő szilárdságú anyagból készített köztes lapokat használva.

- CW13** Ha az anyagból valamennyi kifolyt és a kocsiban vagy a konténerben szétterjedt, a kocsit, ill. a konténert csak azt követően szabad újra használni, ha alaposan kitisztították és – szükség esetén – fertőtlenítették. Az ugyanabban a kocsiban, ill. konténerben fuvarozott többi anyagot és tárgyat az esetleges szennyeződés miatt ellenőrizni kell. A 1520 mm nyomközű vasúti kocsiknál a kocsi vagy konténer tisztítás utáni átadásának rendjét lásd a 7.5.8.1 pontban.
- CW14** (fenntartva)
- CW15** (fenntartva)
- CW16** Az UN 1749 klór-trifluorid küldemények 500 kg feletti bruttó tömeg esetén csak kocsirakományos formában vagy teljes rakományként és akkor is kocsinként vagy nagykonténerként legfeljebb 5000 kg tömegig fuvarozhatók.
- CW 17** Azokat a küldeménydarabokat, amelyeknél meghatározott környezeti hőmérsékletet kell fenntartani, csak kocsirakományként vagy teljes rakományként szabad fuvarozni. A fuvarozási feltételekben a feladónak és a fuvarozónak meg kell egyeznie.
- CW18** A küldeménydarabokat úgy kell elhelyezni, hogy könnyen hozzáférhetők legyenek.
- CW19** (fenntartva)
- CW20** (fenntartva)
- CW21** (fenntartva)
- CW22** A kocsikat és a nagykonténereket berakás előtt alaposan ki kell tisztítani. A küldeménydarabokat úgy kell berakni, hogy a raktéren belüli szabad levegő áramlás biztosítsa a rakomány egyenletes hőmérsékletét. Ha egy kocsi vagy nagykonténer tartalma 5000 kg-nál több gyúlékony szilárd anyag és/vagy szerves peroxid, a rakományt legfeljebb 5000 kg tömegű halmazokra kell osztani, amelyeket legalább 0,05 m légréssel kell egymástól elválasztani. A küldeménydarabokat védeni kell a más küldemények okozta sérülések ellen.
- CW23** A küldeménydarabok kezelése során különleges intézkedéseket kell tenni azok vízzel való érintkezésének megakadályozására.
- CW24** A kocsikat és a konténereket berakás előtt alaposan ki kell tisztítani és különösen az éghető maradékoktól (széna, szalma, papír, stb.) kell megtisztítani. A küldeménydarabok elhelyezéséhez tilos könnyen gyúló anyagot használni.
- CW25** (fenntartva)
- CW26** A kocsi vagy konténer fából készült részeit, amelyek ezekkel az anyagokkal érintkezésbe kerültek, le kell szerelni és el kell égetni.
- CW27** (fenntartva)
- CV28** Lásd a 7.5.4 szakaszt.
- CW29** A küldeménydarabokat állítva kell berakni.
- CW30** A mélyhűtött, cseppfolyóستott gázok biztonsági szeleppel ellátott tartálykocsiban vagy tankkonténerben történő fuvarozásánál a feladónak és a fuvarozónak a fuvarozási feltételekben a fuvarozásra történő feladás előtt meg kell egyeznie.
- CW31** A kocsikat és nagykonténereket, amelyeket kocsirakományként vagy teljes rakományként fuvaroztak, kirakás után ellenőrizni és tisztítani kell.
- CW32** (fenntartva)

CW33 ***Megjegyzések:** 1. A „kritikus csoport” a lakosság egyedeinek olyan csoportja, amely egy adott sugárforrás által és adott besugárzási módon bekövetkező sugárterhelését tekintve elfogadhatóan homogén és jellegzetesen olyan személyekből áll, akiket a legnagyobb tényleges dózis ér az adott besugárzási módon az adott sugárforrástól.*

2. A „lakosság” kifejezés általános értelemben a népesség minden egyedét jelenti, kivéve a foglalkozásból vagy gyógykezelésből eredően sugárterhelésnek kitett személyeket.

3. A „dolgozók” olyan személyek, akik teljes vagy részmunka-időben vagy időszakosan egy munkaadónál dolgoznak és akiknek a munkahelyi sugárvédelemmel kapcsolatosan jogaik és kötelességeik vannak.

1) Elkülönítés

1.1) A küldeménydarabokat, egyesítőcsomagolásokat, konténereket és tartányokat a szállítás során elkülönítve kell tartani:

a) az olyan területektől, ahol a c) pontban említetteken kívüli egyéb személyek rendszeresen tartózkodhatnak:

i) a következő „A” táblázat szerint; vagy

ii) olyan távolságra, amely úgy van meghatározva, hogy biztosítsa, hogy a kritikus csoport tagjait ezen a területen évente 1 mSv-nél kevesebb besugárzás érje, figyelembe véve az egyéb, ellenőrzött forrásból vagy tevékenységből származó, várható besugárzást is;

és

b) előhívatlan filmektől és fényképészeti lemezekről, valamint postaszákoktól a következő „B” táblázat szerinti mértékben;

***Megjegyzés:** A postaszákokat úgy kell kezelni, mintha előhívatlan filmeket és fényképészeti lemezeket tartalmaznának és ezért a radioaktív anyagoktól ugyanúgy elkülönítve kell tartani.*

és

c) a rendszeresen használt munkaterületeken tartózkodó dolgozóknál vagy

i) a következő „A” táblázat szerint; vagy

ii) olyan távolságra, amely úgy van meghatározva, hogy biztosítsa, hogy a dolgozókat ezen a területen évente 5 mSv-nél kevesebb besugárzás érje;

***Megjegyzés:** Az elkülönítés tekintetében nem kell figyelembe venni azokat a dolgozókat, akikről egyéni sugárterhelési nyilvántartás készül.*

és

d) egyéb veszélyes áruktól a 7.5.2.1 bekezdés szerint.

„A” táblázat: A II-SÁRGA vagy a III-SÁRGA kategóriájú küldeménydarabok és személyek közötti legkisebb távolságok

A szállítási mutatószámok összege, legfeljebb	Besugárzási idő évente (óraban)			
	Olyan területek, ahol a lakosság rendszeresen nem tartózkodhat		Rendszeresen használt munkaterületek	
	50	250	50	250
	Elkülönítési távolság m-ben, árnyékoló anyag használata nélkül, legalább:			
2	1	3	0,5	1
4	1,5	4	0,5	1,5
8	2,5	6	1,0	2,5
12	3	7,5	1,0	3
20	4	9,5	1,5	4
30	5	12	2	5
40	5,5	13,5	2,5	5,6

A szállítási mutatószámok összege, legfeljebb	Besugárzási idő évente (órában)			
	Olyan területek, ahol a lakosság rendszeresen nem tartózkodhat		Rendszeresen használt munkaterületek	
	50	250	50	250
	Elkülönítési távolság m-ben, árnyékoló anyag használata nélkül, legalább:			
50	6,5	15,5	3	6,5

1.2) A II-SÁRGA és III-SÁRGA kategóriájú küldeménydarabok és egyesítőcsomagolások nem szállíthatók utasok által elfoglalt szakaszokban, kivéve az ilyen küldeménydarabok vagy egyesítőcsomagolások kísérésére felhatalmazott futárok számára fenntartott szakaszokat.

1.3) (fenntartva)

1.4) A radioaktív anyagokat kielégítő mértékben el kell különíteni az előhívatlan fényképeszeti filmekről. Az elkülönítési távolságok meghatározásának alapja az, hogy az előhívatlan fényképeszeti filmet a radioaktív anyag szállítása folytán érő besugárzás filmküldeményenként 0,1 mSv értékre korlátozódjon (lásd a következő „B” táblázatot).

„B” táblázat: A II-SÁRGA vagy III-SÁRGA kategóriájú küldeménydarabok és „FOTO” feliratú küldemények vagy postazsákok közötti legkisebb távolságok

A küldeménydarabok száma legfeljebb		A szállítási mutatószámok összege legfeljebb	A szállítás vagy tárolás időtartama órában							
Kategória			1	2	4	10	24	48	120	240
III-SÁRGA	II-SÁRGA		Legkisebb távolság m-ben							
		0,2	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	3
		0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	3	5
	1	1	0,5	0,5	1	1	2	3	5	7
	2	2	0,5	1	1	1,5	3	4	7	9
	4	4	1	1	1,5	3	4	6	9	13
	8	8	1	1,5	2	4	6	8	13	18
1	10	10	1	2	3	4	7	9	14	20
2	20	20	1,5	3	4	6	9	13	20	30
3	30	30	2	3	5	7	11	16	25	35
4	40	40	3	4	5	8	13	18	30	40
5	50	50	3	4	6	9	14	20	32	45

2) Aktivitáshatárok

LSA anyagok és SCO tárgyak 1 típusú (IP-1), 2 típusú (IP-2) vagy 3 típusú (IP-3) ipari küldeménydarabokban vagy csomagolatlanul történő szállításánál az összes aktivitás a kocsin nem haladhatja meg a „C” táblázatban található határértékeket.

„C” táblázat: Aktivitáshatárok kocsinként ipari küldeménydarabokban vagy csomagolatlanul szállított LSA anyagokra és SCO tárgyakra

Az anyag vagy tárgy jellege	Aktivitás határ a kocsira
LSA-I	Korlátlan
LSA-II és LSA-III nem éghető szilárd anyagok	Korlátlan
LSA-II és LSA-III éghető szilárd anyagok és minden folyékony anyag és gáz	100A ₂
SCO tárgyak	100A ₂

3) Az áru elhelyezése a szállítás és az átmeneti tárolás során

- 3.1) A küldeményeket biztonságosan kell elhelyezni.
- 3.2) Feltéve, hogy a felületen a közepes hőáram nem haladja meg a 15 W/m^2 értéket, és a közvetlen környezetben nincs zsákokba csomagolt áru, a küldeménydarab vagy az egyesítőcsomagolás különleges rakodási előírás nélkül más, közönséges darabáruval együtt szállítható, amennyiben az illetékes hatóság engedélye kifejezetten nem ír elő mást.
- 3.3) A konténerek berakásakor és a küldeménydarabok, egyesítőcsomagolások és konténerek rakodásakor a következő előírásokat kell betartani:
- a) A kizárólagos használat esetét kivéve, a küldeménydarabok, egyesítőcsomagolások és konténerek számát egy kocsiban oly módon kell korlátozni, hogy a szállítási mutatószámok összege a kocsin ne lépje túl a „D” táblázatban meghatározott értékeket. Az LSA-I csoport kis fajlagos aktivitású radioaktív anyagait tartalmazó küldeményeknél a szállítási mutatószámok összege nincs korlátozva.

„D” táblázat: Szállítási mutatószám határértékek konténerenként és kocsinként nem kizárólagos használat esetén

Konténer vagy kocsi	A szállítási mutatószámok összegének határértéke konténerenként és kocsinként
Kiskonténer	50
Nagykonténer	50
Kocsi	50

- b) Ha a küldeményt kizárólagos használat mellett szállítják, a szállítási mutatószámok összege a kocsin nincs korlátozva.
- c) A sugárzási szint normális szállítási feltételek esetén a kocsi külső felületén egyetlen ponton sem haladhatja meg a 2 mSv/h értéket, és 2 m távolságban egyetlen ponton sem haladhatja meg a $0,1 \text{ mSv/h}$ értéket;
- d) A kritikussági biztonsági mutatószámok összege egy konténerben vagy kocsiban nem haladhatja meg az „E” táblázatban megadott értékeket.

„E” táblázat: Kritikussági biztonsági mutatószámok hasadóanyagot tartalmazó konténerenként és kocsinként

Konténer vagy kocsi	A kritikussági biztonsági mutatószámok összegének határértéke	
	Nem kizárólagos használat esetén	Kizárólagos használat esetén
Kiskonténer	50	tárgytalan
Nagykonténer	50	100
Kocsi	50	100

- 3.4) Minden küldeménydarab vagy egyesítőcsomagolás, amelynek szállítási mutatószáma 10-nél nagyobb, ill. minden küldemény, amelynek kritikussági biztonsági mutatószáma 50-nél nagyobb, csak kizárólagos használat mellett szállítható.
- 3.5) A sugárzási szint kizárólagos használat mellett szállított küldeményeknél nem haladhatja meg a következő értékeket:
- a) 10 mSv/h -t a küldeménydarabok vagy egyesítőcsomagolások külső felületének bármely pontján; azonban a 2 mSv/h értéket is csak akkor haladhatja meg, ha:

- i) a kocsi el van látva olyan burkolattal, amely a szállítás során illetéktelen személyek számára a rakományhoz való hozzáférést megakadályozza; és
 - ii) megtették a szükséges intézkedéseket ahhoz, hogy a küldeménydarabok vagy egyesítőcsomagolások úgy legyenek rögzítve, hogy azok helyzete a kocsin belül normális szállítás során változatlan maradjon; és
 - iii) a szállítás kezdete és befejezése között be- és kirakási műveleteket nem végeznek;
 - b) 2 mSv/h-t a kocsik külső felületének bármely pontján, beleértve a tető- és fenékfelületeket, vagy nyitott kocsinál bármely ponton, amely a kocsi külső éleitől kiindulva meghosszabbított függőleges síkban vagy a rakomány felületén, ill. a kocsi alsó felületén van; és
 - c) 0,1 mSv/h-t a kocsi külső oldalai által alkotott függőleges síkokról 2 méter távolságban bármely pontban, vagy amennyiben a rakományt nyitott kocsin szállítják, a kocsi külső élei által meghatározott függőleges síkokról 2 m távolságban bármely ponton.
- 4) **A hasadóanyagot tartalmazó küldeménydarabok elkülönítése a szállítás és az átmeneti tárolás során**
- 4.1) Az azonos tárolóhelyen átmenetileg tárolt, hasadóanyagot tartalmazó küldeménydarabok, egyesítőcsomagolások vagy konténerek számát oly módon kell korlátozni, hogy az ilyen küldeménydarabok, egyesítőcsomagolások vagy konténerek egyes csoportjainak kritikussági biztonsági mutatószám összege az 50-et ne haladja meg. Az ilyen küldeménydarabok, egyesítőcsomagolások és konténerek csoportjait úgy kell tárolni, hogy azok az ilyen küldeménydarabok, egyesítőcsomagolások és konténerek más csoportjaitól minimálisan 6 méteres távolságra legyenek.
- 4.2) Ha a kritikussági biztonsági mutatószámok összege egy kocsi- vagy egy konténerben meghaladja az 50-et, mint azt az előző „E” táblázat megengedi, akkor úgy kell tárolni, hogy legalább 6 m távolság maradjon a hasadóanyagot tartalmazó küldeménydarabok, egyesítőcsomagolások és konténerek más csoportjaitól vagy a radioaktív anyagokat tartalmazó más kocsiktól.
- 5) **Sérült vagy szivárgó küldeménydarabok, szennyezett csomagolóeszközök**
- 5.1) Amennyiben egy küldeménydarab nyilvánvalóan sérült vagy tömítetlen, vagy feltételezhető, hogy a küldeménydarab megsérült vagy tömítetlenné vált, az ehhez a küldeménydarabhoz való hozzáférést korlátozni kell és a szennyezettség mértékét, valamint az ebből származó sugárzási szintet szakembernek kell a lehető leggyorsabban megbecsülni. A vizsgálatnak a küldeménydarabra, a kocsira, a környező ki- és berakási területre, valamint szükség esetén a kocsi- vagy konténerben szállított minden más áru- és tárgyra ki kell terjednie.
- A személyek, javak és a környezet védelme céljából, szükség esetén az illetékes hatóságok által hozott intézkedésekkel összhangban további rendelkezéseket kell fogantatni, hogy az ilyen szivárgás vagy sérülés következményeit leküzdjék és minimálisra csökkentsék.
- 5.2) A küldeménydarabokat, amelyekből a radioaktív tartalom a normális szállítási feltételekre engedélyezett határokat meghaladó mértékben kiszabadult, felügyelet mellett el szabad távolítani egy elfogadható átmeneti helyre, de csak helyreállítás vagy javítás és sugárszennyezettség-mentesítés után szállíthatók tovább.
- 5.3) A radioaktív anyagok szállítására rendszeresen használt kocsik és szerelvényeik szennyezettség szintjét időszakonként ellenőrizni kell. Az ilyen vizs-

gálatok gyakoriságát a szennyezettség valószínűsége és a radioaktív anyag szállított mennyisége szerint kell meghatározni.

- 5.4) Az 5.5) pontban előírtak kivételével, mindazon kocsikat, szerelvényeiket vagy más részüket, amelyek a szállítás során a 4.1.9.1.2 pontban meghatározott határokat meghaladó mértékben szennyeződtek radioaktív anyagokkal vagy amelyek 5 Sv/h értéket meghaladó sugárzási szintet mutatnak, szakembernek kell a lehető leghamarabb a szennyezettségtől mentesíteni; ezeket mindaddig nem szabad újra használni, amíg a nem tapadó szennyezettség mértéke meghaladja a 4.1.9.1.2 pontban megállapított értékeket és amíg a szennyezettségtől való mentesítés után a felületen a tapadó radioaktív szennyezettségből eredő sugárzási szint nem kisebb mint 5 Sv/h.
- 5.5) A radioaktív anyagok kizárólagos használat melletti szállítására alkalmazott egyesítőcsomagolást, konténert, tartányt, IBC-t vagy kocsit csak a belső felületének tekintetében és csak addig, amíg kifejezetten ezen kizárólagos használat alatt maradnak, mentesíteni kell az előző 5.4) pont és a 4.1.9.1.4 pont követelményei alól.

6) Egyéb előírások

Ha egy küldemény nem szolgáltatatható ki, akkor a küldeményt biztonságos helyen kell tárolni, az illetékes hatóságokat a lehető leggyorsabban tájékoztatni kell, és a további eljárásra nézve utasítást kell kérni.

CW46 Az 1520 mm nyomközű vasutakon ezek az áruk, valamint azok az áruk, amelyek a másként meg nem nevezett tételek alá tartoznak a következő műszaki megnevezéssel: UN 2927 akvanit, UN 2927 amidolok, UN 3093 amilok és amilinek, UN 1992 Heptil, UN 1992 Diran-A, UN 1992 Luminal, UN 1993 T-185 anyag, UN 1992 szamin, UN 1588 kadmium-cianid, UN 2025 semleges cinóber, UN 1613 kéksav, UN 1760 melanzs, UN 1588 olvasztott cianid, UN 1544 cinhonin csak különleges, fedett magánkocsikban fuvarozhatók.

CW 47 Az 1520 mm nyomközű vasutakon ezek az áruk, valamint azok az áruk, amelyek a másként meg nem nevezett tételek alá tartoznak a következő műszaki megnevezéssel: UN 2927 akvanit, UN 2927 amidolok, UN 3093 amilok és amilinek, UN 3101 acetil-peroxid legfeljebb 27%-os oldatban, UN 1442 amozit, UN 1301 terc-butil-benzoil-peroxid, legfeljebb 77%-os oldatban, UN 3102 benzoil-peroxid 77%-nál nagyobb, de legfeljebb 95%-os vizes oldatban, UN 3104 benzoil-peroxid legfeljebb 77%-os vizes oldatban, UN 3106 benzoil-peroxid legfeljebb 72%-os, paszta, benzoil-peroxid legalább 30%, de legfeljebb 42% inert szilárd anyaggal, UN 1992 heptil, UN 3106 lauroil-peroxid, UN 3110 dikumil-peroxid, technikai tisztaságú vagy 42%-nál több inert anyaggal, UN 1992 Diran-A, UN 3107 di(terc-butil)-peroxid, UN 1649 etilfluid, UN 1588 kadmium-cianid, UN 3132 CN katalizátor, UN 2025 semleges cinóber, UN 1613 kéksav, UN 2109 kumil-hidroperoxid, Hiperiz, UN 1992 Luminal-A, UN 1760 melanzs, UN 3105 metil-etil-keton-peroxid, legfeljebb 45%-os oldat, legfeljebb 10% aktív oxigéntartalommal, UN 1993 T-185 anyag, UN 1992 szamin, UN 1558 olvasztott cianid, UN 1544 cinhonin csak szakértők vagy a feladó (átvevő) árukísérői kíséretében fuvarozhatók, az 1435 mm nyomközű vasútról történő érkezést is beleértve.⁴⁾

CW48 Az 1520 mm nyomközű vasutakon ezek az áruk, valamint azok az áruk, amelyek a másként meg nem nevezett tételek alá tartoznak a következő műszaki megnevezéssel: UN 1381 sárgafoszfór, UN 1442 Anozit, UN 1649 etilfluid, UN 1993 szamin, UN 2988 dimetil-klór-szilán, fenil-klór-szilán, etil-klór-szilán, UN 3101 Acetil-peroxid legfeljebb 27%-os oldatban, ammónium-perklorát, aceton-ciánhidrin. UN 3102 benzoil-peroxid 77%-nál nagyobb, de legfeljebb 95%-os vizes oldatban, UN 3104

4 A CW 47 különleges előírás követelményei a Magyar Köztársaság, a Lengyel Köztársaság és a Szlovák Köztársaság számára nem kötelezőek.

benzoi-peroxid legfeljebb 77%-os vizes oldatban, UN 3105 metil-etil-ke-ton-peroxid legfeljebb 45%-os, oldatban, legfeljebb 10% aktív oxigéntartalommal, UN 3106 benzoi-peroxid legalább 30%, de legfeljebb 42% inert szilárd anyaggal, lauroil-peroxid, UN 3107 di(terc-butil)-peroxid, UN 3109 kumil-hidroperoxid, Hiperiz csak különleges, fedett magánkocsikban vagy bérelt kocsikban fuvarozhatók.

- CW 49** Az 1520 mm nyomközű vasutakon ezek az áruk berakása előtt a nyitott kocsik padlóját 100 mm vastag száraz homokréteggel kell megtölteni. A kocsi belsejében a padló szélénél 150 mm magas palánkot kell a padlóhoz szögelni vagy más módon rögzíteni.
- CW 50** Az 1520 mm nyomközű vasutakon a kocsik ajtajára a veszélyességi bárcák alá a következő feliratott kell elhelyezni: „Peszticid”, „Más áru nem rakható be”.
- CW 51** Az 1520 mm nyomközű vasutakon azon az áruk, amelyek a másként meg nem nevezett tételek alá tartoznak a következő műszaki megnevezéssel: UN 2811 köszénkátrány, olajkátrány, UN 2928 antracén ki- és berakása és tárolása csomagolás nélkül a közforgalom számára megnyitott helyeken tilos.⁵⁾
- CW 52** Az 1520 mm nyomközű vasutakon ezek az áruk, valamint azok az áruk, amelyek a másként meg nem nevezett tételek alá tartoznak a következő műszaki megnevezéssel: UN 2101 acetil-peroxid legfeljebb 27%-os oldatban, terc-butil-benzoi-peroxid legfeljebb 77%-os, UN 3103 terc-butil-hidroperoxid, UN 3110 dikumil-peroxid, technikai vagy 42%-nál több inert anyaggal csak a feladó (átvevő) különleges izoterm kocsijába rakhatók be.
- CW 53** Az 1520 mm nyomközű vasutakon ezek az áruk, valamint azok az áruk, amelyek a másként meg nem nevezett tételek alá tartoznak a következő műszaki megnevezéssel: UN 1649 etilfluid, a kocsik ajtajára a fel kell írni: „A kocsiba csak etilfluid rakható”.

7.6 FEJEZET

(fenntartva)

7.7 FEJEZET

KÉZIPOGGYÁSZ

A veszélyes áruk poggyászként történő fuvarozása csak az SZMPSZ 22. Cikk. 1. § 4. pontjában említett árukra engedélyezett. Ezen áruk fuvarozási feltételeit az SZMGSZ 2. számú melléklete határozza meg.

⁵⁾ A CW 51 különleges előírás követelményei a Magyar Köztársaság, a Lengyel Köztársaság és a Szlovák Köztársaság számára nem kötelezőek.

3. számú melléklet a 260/2005. (XII. 9.) Korm. rendelethez

(1) Az SZMGSZ 3. számú melléklete 1. §-ának 1. pontjában „az SZMGSZ 21. számú melléklete 4. és 6. §-ának” szöveget „az SZMGSZ 21. számú melléklete 4. és 5. §-ának” szöveggel kell helyettesíteni;

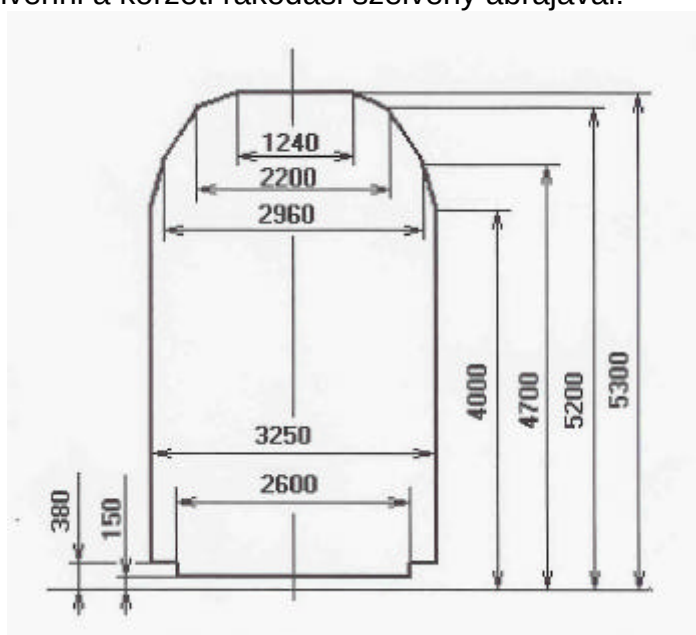
(2) Az SZMGSZ 3. számú melléklete 7. §-ában a „rakott kocsikat” szavak után vesszőt téve fel kell venni a „konténereket” szót.

4. számú melléklet a 260/2005. (XII. 9.) Korm. rendelethez

(1) Az SZMGSZ 5. számú mellékletében az 1. számú ábrán a „Rakodási szelvény” szavakat „Fő rakodási szelvény” szavakkal, az „UZBK” mozaikszót „UTI” mozaikszóval, a „TZD” mozaikszót „TDZ” mozaikszóval kell helyettesíteni;

(2) Az SZMGSZ 5. számú mellékletében a 2–6. számú ábrák sorszámát megfelelően 3–7. sorszámra kell javítani;

Új 2. számú ábrát kell felvenni a körzeti rakodási szelvény ábrájával:



Körzeti rakodási szelvény az 1520 mm nyomtávolságú BC; KZH; KRG; LDZ; LG; RZD (kivéve az Észak-Kaukázusi Vasút Belorechenskaja – Tuapse – Veseloe, Krymskaja – Novorossijsk vasútvonalait, az Északi Vasút Chum – Labytnangi, Puksa – Navolok Severnoj vasútvonalait, a Krasnojarszki Vasút Tigej – Achinsk vasútvonalát); TDZ; TRK; UTI; UZ (kivéve a Lvovi Vasutat, a Dnyeper-melléki Vasút Dnepropetrovsk – Juzhnyj – Vstrechnyj vasútvonalát); CFM; EVR vasutakon.

A körzeti rakodási szelvény alkalmazható az SZMGSZ 14. számú melléklet rendelkezései vagy az e vasutak között egyeztetett, más szabályoknak megfelelően berakott faárukhoz, valamint az SZMGSZ 14.1. számú mellékletének megfelelően berakott közúti járműszerelvényekhez, tehergépkocsikhoz, pótkocsikhoz, félpótkocsikhoz.

2. számú ábra”

(3) Az SZMGSZ 5. számú mellékletében az új számozás szerint 6. számú ábrán a „DSVN” mozaikszót „VZD” mozaikszóval kell helyettesíteni;

(4) Az SZMGSZ 5. számú mellékletében az új számozás szerint 7. számú ábrán a „DSVN” mozaikszót „VZD” mozaikszóval kell helyettesíteni;

(5) Az SZMGSZ 5. számú mellékletében az új számozás szerint 5. számú ábrán a feliratot ki kell egészíteni a „MÁV” mozaikszóval.

5. számú melléklet a 260/2005. (XII. 9.) Korm. rendelethez

Az SZMGSZ 7. számú melléklete 8. § első bekezdésének első francia bekezdésében az országok felsorolását betűrend szerint ki kell egészíteni „a Magyar Köztársaságba,” szöveggel.

6. számú melléklet a 260/2005. (XII. 9.) Korm. rendelethez

Az SZMGSZ 10. számú mellékletének 8. § második bekezdését az első francia bekezdés után a következő új szöveggel kell kiegészíteni:

„Az áruknak Alashankou, Dostyk, Mandzhuria, Zabajkal'sk, Erlian, Grodekovo állomásokon történő átrakásakor a feladó a fuvarlevélbe az üres kocsinak az átrakó állomás általi visszaküldésére vonatkozó bejegyzést tehet a következő szöveggel: «Az árunak (az átrakó állomás megnevezését kell bejegyezni) állomáson történő átrakását követően az üres kocsi (a rendeltetési állomás és vasút, valamint az átvevő megnevezését kell bejegyezni) állomásra kell küldeni (az állomások megnevezését kell bejegyezni) határállomásokon keresztül, az átmeneti vasutakon a költségviselő (minden átmeneti vasútra külön fel kell tüntetni a költségviselő megnevezését és kódját).»”

7. számú melléklet a 260/2005. (XII. 9.) Korm. rendelethez

Az SZMGSZ 12.1–12.4. számú mellékleteinek 11. rovatában az áru számkódja részére külön kialakított rovatot két újabb függőleges osztással nyolc sejtre kell bővíteni.

11 Az áru megnevezése – Наименование груза	50 2. sz. Melléklet Приложение № 2	☐	12 Darabsz число и										
<table border="1"> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>													

8. számú melléklet a 260/2005. (XII. 9.) Korm. rendelethez

Az SZMG SZ 12.5. számú mellékletében:

(1) az X4. rovathoz fűzött magyarázat első bekezdésében a „3., 4. és 10. számú mellékletei” szavakat a „3., 4., 7., 10. és 21. számú mellékletei” szavakkal kell helyettesíteni. A bekezdés végén a pont helyett pontosvesszőt kell tenni, és a következő szöveget kell felvenni:

„– a gépjárműveknek a törhető alkatrészek külön védelme nélkül végzett fuvarozásáról, azon jármű rendszámáról, amelynek kulcsát a fuvarlevélhez mellékeltek, arról, hogy a szerszámokat, komplettáló alkatrészeket és a fődarabokat nem csomagolták az SZMG SZ 7. számú melléklet 3., 5. és 7. §-ában foglaltak szerint;

– az áru épségének és a forgalom biztonságának biztosításáról az árunak a közúti járműszerelvény, tehergépkocsi, pótkocsi, félpótkocsi és közúti cserefelépítmény szekrényében az SZMG SZ 21. számú melléklet 10. és 11. §-ában foglaltak szerint történt elhelyezésekor.”

(2) az X8. rovathoz fűzött magyarázat második bekezdésében

– a „DSVN” mozaikszót „VZD” mozaikszóval kell helyettesíteni;

– az államok felsorolását betűrend szerint ki kell egészíteni „– a Magyar Köztársaság vasúttjaira – MÁV” szöveggel;

(3) az X10. rovathoz fűzött magyarázat negyedik mondatát a következő szöveggel kell helyettesíteni:

„Közúti járműszerelvénybe, tehergépkocsiba, pótkocsiba, félpótkocsiba vagy közúti cserefelépítménybe rakott áru esetén a közúti járműszerelvénybe, tehergépkocsiba, pótkocsiba, félpótkocsiba vagy közúti cserefelépítménybe rakott áru csomagolásának módját kell feltüntetni.”

(4) az X11. rovathoz fűzött magyarázat

– első bekezdésébe új, negyedik mondatot kell felvenni a következő szöveggel:

„Rakott és üres közúti járműszerelvény, tehergépkocsi, pótkocsi, félpótkocsi és közúti cserefelépítmény fuvarozásakor be kell tartani az SZMG SZ 14.1. számú mellékletének 4. és 13. §-ában és az SZMG SZ 21. számú mellékletének 11. és 12. §-ában foglalt követelményeket is.”

– utolsó bekezdésében a „hatjegyző” szót „nyolcjegyző” szóval kell helyettesíteni.

(5) az X12. rovathoz fűzött magyarázat utolsó bekezdését a következő szöveggel kell helyettesíteni:

„Konténerben, közúti járműszerelvényben, tehergépkocsiban, pótkocsiban, félpótkocsiban vagy közúti cserefelépítményben fuvarozott áru esetén a konténerek, közúti járműszerelvények, tehergépkocsik, pótkocsik, félpótkocsik vagy közúti cserefelépítmények mennyiségét, míg lejjebb (az áru megnevezésével szemben) az azokba berakott áru összes (a küldeményben) mennyiségét kell feltüntetni. Ha a közúti járműszerelvény tehergépkocsiból és pótkocsiból áll, akkor a tehergépkocsik és pótkocsik mennyiségét, a tehergépkocsiban és a pótkocsiban lévő árudarabok mennyiségét és a közúti járműszerelvényben lévő árudarabok összes mennyiségét kell feltüntetni. Szóródó, ömlesztett és folyékony áruk fuvarozása

esetében az „Ömlesztve berakva (Í ââ äë î ï , szóródó áru esetén – Í ã ñ ü ï ü þ)” vagy a „Folyékony (Í âë èâ î ï)” szavakat kell feltüntetni. Üres konténerek, közúti járműszerelvények, tehergépkocsik, pótkocsik, félpótkocsik vagy közúti cserefelépítmények fuvarozásakor azok mennyiségét kell bejegyezni. Ha az üres közúti járműszerelvény tehergépkocsiból és pótkocsiból áll, akkor a tehergépkocsik és pótkocsik mennyiségét kell bejegyezni.”

(6) az X13. rovathoz fűzött magyarázat szövegét a következő szöveggel kell helyettesíteni:

„Az áru összes tömegét kell feltüntetni.

Az árunak konténerben, közúti járműszerelvényben, tehergépkocsiban, pótkocsiban, félpótkocsiban vagy közúti cserefelépítményben, rakodólapon vagy egyéb rakszer alkalmazásával végzett fuvarozása esetén be kell jegyezni az áru összes tömegét, a konténer, a közúti járműszerelvény, a tehergépkocsi, a pótkocsi, a félpótkocsi vagy a közúti cserefelépítmény, a rakodólapok, illetőleg egyéb rakszerek saját tömegét és a küldemény összes tömegét is.

Üres konténer, közúti járműszerelvény, tehergépkocsi, pótkocsi, félpótkocsi vagy közúti cserefelépítmény fuvarozása esetén a konténer a közúti járműszerelvény, a tehergépkocsi, a pótkocsi, a félpótkocsi vagy a közúti cserefelépítmény saját tömegét kell feltüntetni.”

(7) az X14. rovathoz fűzött magyarázat szövegét a következő szöveggel kell helyettesíteni:

„Betűkkel be kell jegyezni a 12. rovatban megadott darabszámot, vagyis a küldeményhez tartozó árudarabok mennyiségét vagy az „Ömlesztve berakva (Í ââ äë î ï , szóródó áru esetén – Í ã ñ ü ï ü þ), Folyékony (Í âë èâ î ï)” szavakat, m í g konténerbe, közúti járműszerelvénybe, tehergépkocsiba, pótkocsiba, félpótkocsiba vagy közúti cserefelépítménybe rakott árunál az árudaraboknak a konténerbe, a közúti járműszerelvénybe, tehergépkocsiba, pótkocsiba, félpótkocsiba vagy közúti cserefelépítménybe berakott és a 12. rovatban feltüntetett összes darabszámát kell bejegyezni.

Üres konténer, közúti járműszerelvény, tehergépkocsi, pótkocsi, félpótkocsi és közúti cserefelépítmény fuvarozása esetében ezt a rovatot nem kell kitölteni.”

(8) az X19. rovathoz fűzött magyarázat utolsó bekezdésének szövegét a következő szöveggel kell helyettesíteni:

„Közúti járműszerelvények, tehergépkocsik, pótkocsik és félpótkocsik fuvarozásánál fel kell tüntetni azok állami rendszámát, közúti cserefelépítmény fuvarozása esetén pedig az annak oldal és homlokfelületén feltüntetett azonosítószámot.”

(9) az X20. rovathoz fűzött magyarázat ötödik bekezdésében:

– a „DSVN” mozaikszót „VZD” mozaikszóval kell helyettesíteni;

– a vasutak felsorolását betűrend szerint ki kell egészíteni a „MÁV – 55” szöveggel.

(10) az X0. 27–30. rovatokhoz fűzött közös magyarázat első bekezdését a „kocsirakományként” szó után a következő szöveggel kell kiegészíteni:

„és közúti járműszerelvényben, tehergépkocsiban, pótkocsiban, félpótkocsiban vagy egy közúti cserefelépítményben hucke-pack rakományként”

(11) az X45. rovathoz fűzött magyarázat első bekezdésének szövegét a következő szöveggel kell helyettesíteni:

„A feladó vagy az átvevő által biztosított árukísérő nélkül fuvarozott vasúti kocsira, konténerre, a közúti járműszerelvény és a tehergépkocsi szekrényére, pótkocsira, félpótkocsira, közúti cserefelépítményre az SZMGSZ 9. Cikkének 8. §-ában, az SZMGSZ

8. számú mellékletének 15. §-ában vagy az SZMGSZ 21. számú mellékletének 7. és 9. §-aiban foglalt rendelkezések szerint feltett kocsizárak vagy biztonsági kocsizárak darabszámát és valamennyi jelét kell bejegyezni.”

(12) az X50. rovathoz fűzött magyarázat harmadik bekezdésébe az államok betűrend szerinti sorrendjében fel kell venni a „Magyar Köztársaság,” szöveget.

(13) a 97. rovathoz fűzött magyarázatot a következő mondattal kell kiegészíteni:
„A rendeltetési vasút belföldi előírásai e rovat kitöltésére más rendelkezéseket is tartalmazhatnak.”

9. számú melléklet a 260/2005. (XII. 9.) Korm. rendelethez

Az SZMGSZ 12.6. számú mellékletében

(1) a bevezető részhez rendelt „*” lábjegyzetből törölni kell a „Magyarország és”, illetőleg a „Magyarországra és” szavakat.

(2) az 1.1. pont második bekezdéséhez rendelt „**” lábjegyzetből törölni kell a „Magyarország – MÁV” szövegrészt.

(3) az 1.2. pont szövegét a következő szöveggel kell helyettesíteni:

„1.2. A kizárólag csak a CIM-et alkalmazó országokból a kizárólag csak az SZMGSZ-t alkalmazó országokba a lengyel vagy a román vasutakon átmenetben végzett áru fuvarozásnál (kivéve az Ukrajna rendeltetésű vagy az ukrán vasutakon átmenetben végzett áru fuvarozást) a CIM fuvarlevelet a lengyel vagy a román vasútnak arra a kiléptető határállomására kell kiállítani, amelyen a küldeménynek a végleges rendeltetési országba való fuvarlevél-váltását kell végezni.

A kizárólag csak a CIM-et alkalmazó országokból Ukrajnába vagy az ukrán vasutakon átmenetben végzett áru fuvarozásnál, a feladónak a CIM fuvarlevélben adott rendelkezésétől függően, a CIM fuvarlevélnek SZMGSZ fuvarlevélre váltását a következő állomások valamelyikén végzik:

– a lengyel vasutakon átmenetben: Dorohuck (PKP), Hrubieszow (PKP), Verhrata (PKP), Medyka (PKP), Mostiska II. (UZ), Jagodin (UZ);

– a szlovák vasutakon átmenetben: Cierna nad Tisou (ZSR), Chop (UZ), Batevo (UZ);

– a magyar vasutakon átmenetben: Záhony (MÁV), Eperjeske (MÁV), Chop (UZ), Batevo (UZ);

– a román vasutakon* átmenetben: Halmeu (CFR), Djakovo (UZ), Batevo (UZ).

A CIM fuvarlevélen a feladó rendeltetési állomásként a lengyel, magyar, román, szlovák vasutak vonatkozó kiléptető határállomását vagy az ukrán vasutak vonatkozó határállomását, átvevőként – ennek az állomásnak az állomásfőnökét jelöli meg. Ezen kívül a feladó a CIM fuvarlevélen feltünteti a végleges rendeltetési vasutat és állomást, a végleges átvevőt és annak postai címét is.

* A moldovai vasutakon átmenetben végzett áru fuvarozásnál a fuvarlevél váltását a román vasutak vonatkozó kiléptető határállomása végzi.

A fuvarlevél-váltást végző állomás a CIM fuvarlevélbe bejegyzett adatok alapján a CIM fuvarlevélen szereplő valamennyi adatot pontosan átvezeti az újonnan kiállított SZMGSZ fuvarlevélbe, és az árut továbbküldi a végleges rendeltetési állomásra.

Az SZMGSZ fuvarlevél 3. «Feladási állomás» rovatába a fuvarlevél-váltást végző állomás saját megnevezését írja be.

Az SZMGSZ fuvarlevél 1. «A feladó neve, postacíme» rovatába a fuvarlevél-váltást végző állomás az eredeti feladót és annak postacímét, valamint az eredeti feladási állomást és országot jegyzi be.

Az új fuvarlevélnek „A feladási állomás név- és keletbélyegzője” rovatát a fuvarlevél-váltást végző állomás saját egyesített név- és keletbélyegzőjének lenyomatával látja el.

A CIM fuvarlevélnek az átvevő részére rendelt első lapját az új SZMGSZ fuvarlevélhez kell csatolni. Az SZMGSZ fuvarlevél valamennyi lapja előoldalának bal felső sarkába a „ számú, -án kelt CIM fuvarlevél csatolva / *ŐÈÌ¹ ... îò* (keltezés)” szöveget kell bejegyezni.

Az átvevő a CIM fuvarlevél átvételét az SZMGSZ fuvarlevél 4. lapjának 98. rovatába tett, vonatkozó bejegyzéssel igazolja.

A fuvarlevél-váltást végző állomás megküldi a feladó részére az SZMGSZ fuvarlevél-másodpéldány eredeti példányát, ha a feladó erre vonatkozó igényét a CIM fuvarlevélen bejelentette.”

10. számú melléklet a 260/2005. (XII. 9.) Korm. rendelethez

Az SZMGSZ-be fel kell venni a következő szövegû, új 14. számú mellékletet (a melléklet I. Részének 1. fejezetét):

14. számú melléklet az SZMGSZ-hez

**AZ ÁRUKNAK VASÚTI TEHERKOCSIBA ÉS KONTÉNERBE
TÖRTÉNŐ BERAKÁSÁRÓL
ÉS AZ ÁRUK BIZTOSÍTÁSÁRÓL SZÓLÓ
SZABÁLYZAT**

1. RÉSZ

Az áruknak vasúti teherkocsiba és konténerbe történő berakásáról és az áruk biztosításáról szóló szabályzat az SZMGSZ-ben részes országok 1520 mm nyomtávolságú vasútjain végzett fuvarozáshoz

Általános rendelkezések

1. Ez a Szabályzat határozza meg a vasúti teherkocsik és konténerek megrakásának és az áruk biztosításának (biztosításának) rendjét és feltételeit az SZMGSZ-ben részes országok 1520 mm nyomtávolságú vasútjain végzett fuvarozásnál.

2. Az ebben a Szabályzatban foglalt, a vasúti teherkocsik és konténerek megrakására és az áruk biztosítására vonatkozó eljárásokat az SZMGSZ-ben részes országok közötti nemzetközi forgalomban végzett fuvarozásnál minden további egyeztetés nélkül kell alkalmazni.

3. Azon áruk nyitott kocsikba történő berakására és biztosítására, amelyekkel ez a Szabályzat nem foglalkozik, az ebben a Szabályzatban meghatározott rendelkezések szerint megvizsgált és jóváhagyott leírásokkal és számításokkal alátámasztott rakodási és biztosítási eljárásokat kell kidolgozni.

4. E Szabályzat érvényessége tehervonatban, legfeljebb 100 km/h sebességgel végzett áru fuvarozásra terjed ki.

5. Az 1520 mm nyomtávolságú vasúti teherkocsik megrakásakor, kirakásakor és az azokban végzett fuvarozás során a kocsik épségének biztosítása érdekében kötelező betartani a GOSZT 22235-76. számú „1520 mm nyomtávolságú nagyvasúti teherkocsik. Általános követelmények a kocsik épségének megőrzésére a rakodási és tolatási munkák során.” államközi szabványban* foglalt követelményeket.

6. Az alkalmazott kötöző eszközök anyagával szemben támasztott követelményeket ez a Szabályzat az OF vonatkozó szabványainak (GOSZT) megfelelően és azokra hivatkozva tartalmazza. A kötöző eszközökhöz más műszaki normatív dokumentáció szerint gyártott anyagok felhasználása is megengedett abban az esetben, ha azok műszaki jellemzői megfelelnek a hivatkozott GOSZT szabványok követelményeinek.

7. Ebben a Szabályzatban a fizikai mennyiségek «CGS» mértékegység rendszerben vannak feltüntetve. A mennyiségeknek „SI” mértékegység rendszerbe való átszámításához a következő váltószámokat kell alkalmazni:

$$1 \text{ erőkilogramm}^{**} = 9,8 \text{ N}; 1 \text{ erőtonna}^{**} = 9,8 \times 10^3 \text{ N}; 1 \text{ erő}_t/t = 9,8 \times 10^3 \text{ N/t};$$

$$1 \text{ erő}_t/\text{kg}/\text{m}^2 = 9,8 \text{ Pa}; 1 \text{ erő}_t/\text{kg}/\text{cm}^2 = 9,8 \times 10^4 \text{ Pa}; 1 \text{ erő}_t/\text{m}^2 = 9,8 \times 10^3 \text{ Pa}.$$

* FÁK tagállamok szabványa.

** A továbbiakban: erőkilogramm ® erő_tkg; erőtonna ® erő_t

I. FEJEZET

**AZ ÁRUKNAK AZ 1520 mm NYOMTÁVOLSÁGÚ NYITOTT VASÚTI KOCSIBA
VÉGZETT BERAKÁSÁVAL ÉS BIZTOSÍTÁSÁVAL SZEMBEN TÁMASZTOTT
KÖVETELMÉNYEK**

1. Bevezető rendelkezések

Az áruknak nyitott vasúti kocsikba történő berakását és biztosítását e Szabályzat előírásai szerint kell végezni. Az ebben a Szabályzatban nem tárgyalt áruk berakását és biztosítását a feladási vasúton hatályos és a jelen Szabályzat szerint kidolgozott helyi (HMF) és egyedi (EMF) műszaki feltételek szerint kell végezni.

Amennyiben e Szabályzat következő fejezeteiben az egyes áruféleségek vonatkozásában eltérés mutatkozik az ebben a fejezetben foglalt követelményekhez viszonyítva, akkor a vonatkozó fejezet rendelkezései szerint kell eljárni.

Az e Szabályzat következő fejezeteiben foglalt rakodási és biztosítási eljárások az alap rakodási szelvény keretein belül elhelyezkedő árukra vonatkoznak, amennyiben a konkrét eljárások ettől eltérő rendelkezést nem tartalmaznak.

Azon áruk fuvarozását, amelyeket tömegük vagy szelvény méretei miatt nem lehet berakni e fejezet követelményei szerint, a hatályos „Rakszelvényen túlértő és túlsúlyos áruk fuvarozása a FÁK–tagállamok, a Lett Köztársaság, a Litván Köztársaság, az Észt Köztársaság vasútjain tárgyú Utasítás” szerint kell végezni.

**2. Rakodási szelvények az SZMGSZ-ben részes országok 1520 mm
nyomtávolságú AZ, BC, CFM, EVR, GR, KZH, KRG, LDZ, LG, MTZ, RZD, TDZ,
TRK, UTI, UZ vasutak vonalain**

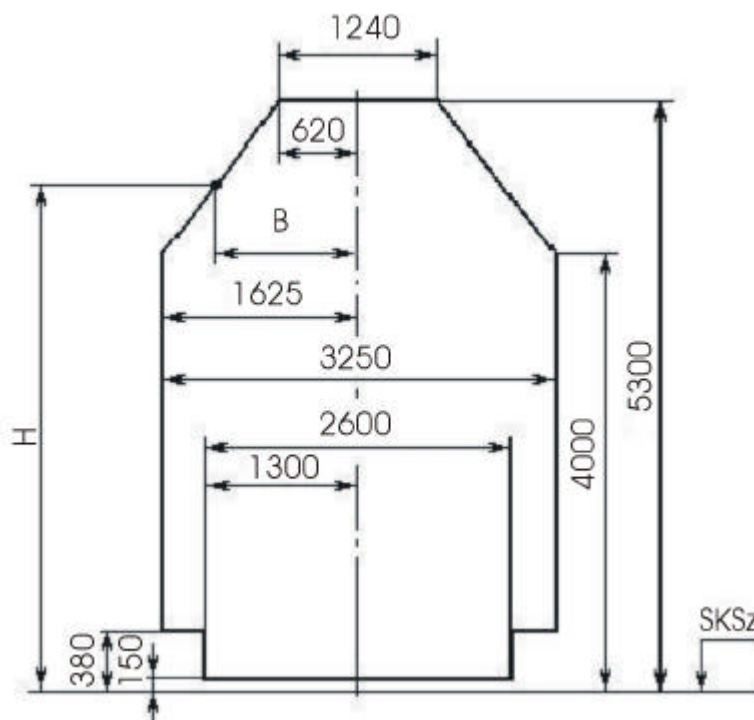
2.1. Áruknak a magas oldalfalú nyitott teherkocsikba történő berakását és biztosítását a csomagolás figyelembevételével, a rakodási szelvények határain belül kell végezni. A rakodási szelvények típusait és azok alkalmazási területét az 1. táblázat tartalmazza.

1. táblázat

Rakodási szelvény típusa	Ábra, táblázat száma	A következő áruféleségekre érvényes	Megjegyzés
Alap	1. ábra, 2. táblázat	Valamennyi áruféleség	AZ, BC, CFM, EVR, GR, KRG, KZH, LDZ, LG, MTZ, RZD, TDZ, TRK, UTI, UZ
Bővített	2. ábra, 3. táblázat	Olyan áruk, amelyek a pórekocsi, vagy a magas oldalfalú teherkocsi szekrényének hosszúságán belül helyezhetők el, és amelyeket a jelen Szabályzat, HMF vagy EMF szerint raktak be.	AZ, BC, CFM, EVR, GR, KRG, KZH, LDZ, LG, TDZ, TRK, UTI, UZ, RZD kivéve: a Távol-Keleti Vasút - Habarovsk-1-Amur; Kimkan-Boguchan vasútvonalait

Rakodási szelvény típusa	Ábra, táblázat száma	A következő áruféleségekre érvényes	Megjegyzés
Körzeti	3. ábra, 4. táblázat	Faáruk, amelyeket a jelen Szabályzat és a HMF szerint raktak be.	BC, CFM, EVR, KRG, KZH, LDZ, LG, TDZ, TRK, UTI, RZD, kivéve: - az Észak-Kaukázusi Vasút Belorechenskaja-Tuapse-Veseloe, Krymskaja-Novorossijsk; - az Északi Vasút Chum-Labytnangi-Puksa-Navolok; - a Krasznojarszki Vasút Tigej-Achinsk vasútvonalait; UZ, kivéve: - a Lvovi Vasutat; - a Dnyeper-melléki Vasút Dnepropetrovsk-Juzhnyj-Vstrechnyj vasútvonalát.

2.2. A rakodási szelvények körvonalait az 1., 2., 3., 4. ábrák mutatják be. A rakodási szelvény körvonalának a sínkorona szintjétől (a továbbiakban: SKSz) **H** magasságban lévő pontjáig a vasúti pálya tengelyén áthaladó függőleges síktól mért **B** távolság értékeit a 2., 3., 4. táblázatok tartalmazzák.

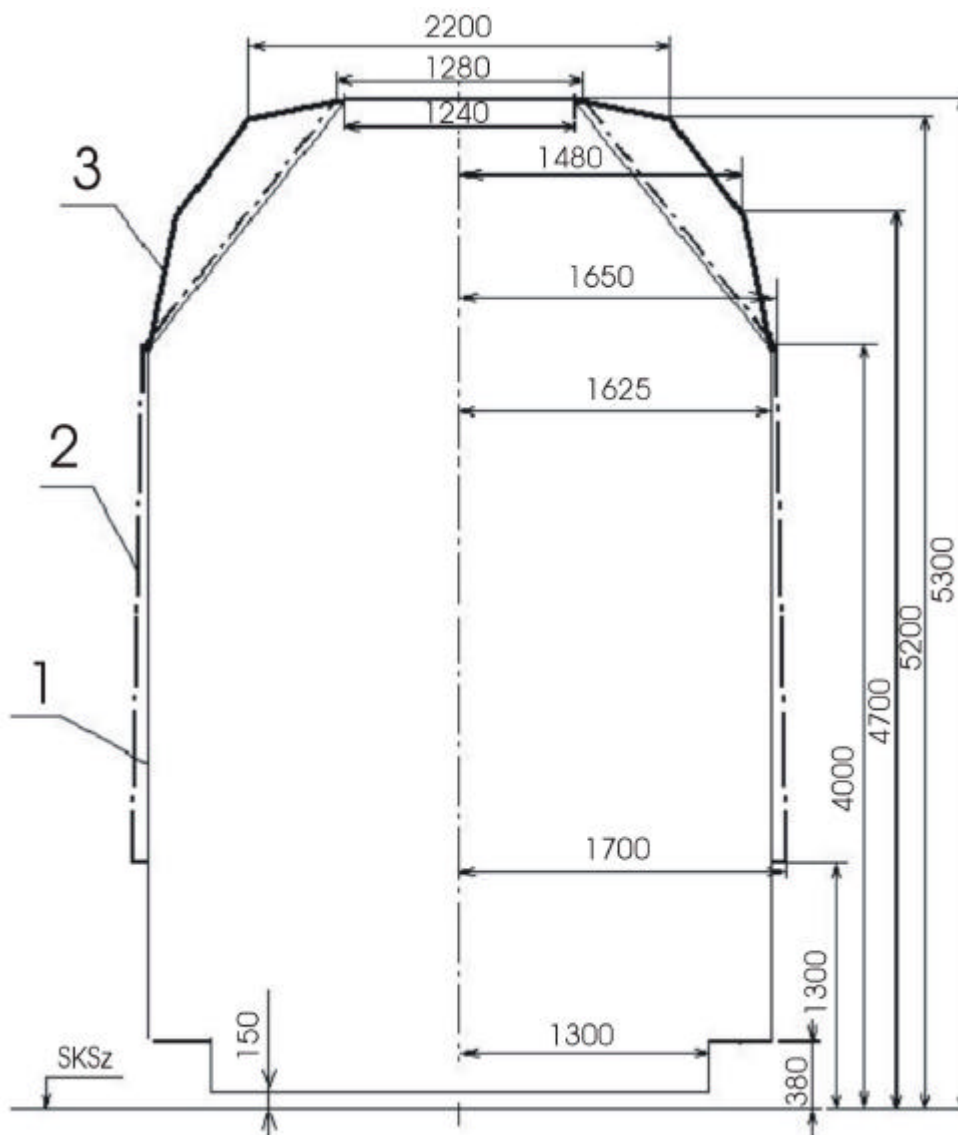


1. ábra
Alap rakodási szelvény körvonala

2. ábra
Bővített rakodási szelvény körvonala

3. ábra

Körzeti rakodási szelvény körvonala



4. ábra

Rakodási szelvények összehasonlítása

- 1 – alap rakodási szelvény körvonala ; 2 – bővített rakodási szelvény körvonala;
3 – körzeti rakodási szelvény

2. táblázat

Az alap rakodási szelvény méretei

H, mm	B, mm	H, mm	B, mm	H, mm	B, mm
380-3999	1625	4430	1292	4870	951
4000	1625	4440	1284	4880	944
4010	1617	4450	1276	4890	937
4020	1609	4460	1268	4900	930
4030	1601	4470	1260	4910	922
4040	1593	4480	1252	4920	915
4050	1585	4490	1245	4930	908
4060	1577	4500	1238	4940	901
4070	1569	4510	1230	4950	893
4080	1561	4520	1222	4960	885
4090	1554	4530	1214	4970	877
4100	1548	4540	1206	4980	869
4110	1540	4550	1198	4990	861
4120	1532	4560	1190	5000	853
4130	1524	4570	1183	5010	845
4140	1516	4580	1176	5020	837
4150	1509	4590	1169	5030	829
4160	1502	4600	1162	5040	821
4170	1495	4610	1154	5050	813
4180	1487	4620	1146	5060	805
4190	1479	4630	1138	5070	797
4200	1471	4640	1130	5080	789
4210	1463	4650	1122	5090	782
4220	1455	4660	1114	5100	775
4230	1447	4670	1106	5110	767
4240	1439	4680	1098	5120	759
4250	1431	4690	1091	5130	751
4260	1423	4700	1084	5140	743
4270	1415	4710	1076	5150	735
4280	1407	4720	1068	5160	727
4290	1400	4730	1060	5170	719
4300	1392	4740	1052	5180	711
4310	1385	4750	1044	5190	704
4320	1378	4760	1036	5200	697
4330	1371	4770	1028	5210	689
4340	1363	4780	1021	5220	681
4350	1355	4790	1014	5230	673
4360	1347	4800	1007	5240	665
4370	1339	4810	999	5250	657
4380	1331	4820	991	5260	649
4390	1323	4830	983	5270	641
4400	1316	4840	975	5280	634
4410	1308	4850	967	5290	627
4420	1300	4860	959	5300	620

3. táblázat

A bővített rakodási szelvény méretei

H, mm	B, mm	H, mm	B, mm	H, mm	B, mm	H, mm	B, mm
380-1299	1625	3740	1655	4410	1332	4860	982
1300-1400	1700	3790	1654	4420	1324	4870	975
1452	1699	3844	1653	4430	1316	4880	967
1504	1698	3896	1652	4440	1308	4890	959
1556	1697	3948	1651	4450	1300	4900	951
1608	1696	4000	1650	4460	1293	4910	943
1660	1695	4010	1642	4470	1285	4920	936
1712	1694	4020	1634	4480	1277	4930	928
1764	1693	4030	1627	4490	1270	4940	920
1816	1692	4040	1619	4500	1262	4950	912
1868	1691	4050	1611	4510	1254	4960	905
1920	1690	4060	1603	4520	1246	4970	897
1972	1689	4070	1596	4530	1239	4980	889
2024	1688	4080	1588	4540	1231	4990	882
2076	1687	4090	1580	4550	1223	5000	873
2128	1686	4100	1572	4560	1215	5010	866
2180	1685	4110	1564	4570	1208	5020	858
2232	1684	4120	1557	4580	1200	5030	850
2284	1683	4130	1549	4590	1192	5040	842
2336	1682	4140	1541	4600	1184	5050	835
2388	1681	4150	1533	4610	1176	5060	827
2440	1680	4160	1526	4620	1168	5070	819
2492	1679	4170	1518	4630	1160	5080	811
2544	1678	4180	1510	4640	1153	5090	803
2596	1677	4190	1502	4650	1146	5100	795
2648	1676	4200	1495	4660	1137	5110	787
2700	1675	4210	1487	4670	1129	5120	779
2752	1674	4220	1479	4680	1122	5130	772
2804	1673	4230	1472	4690	1114	5140	764
2856	1672	4240	1464	4700	1106	5150	756
2908	1671	4250	1456	4710	1098	5160	748
2960	1670	4260	1448	4720	1090	5170	741
3012	1669	4270	1441	4730	1083	5180	733
3064	1668	4280	1433	4740	1075	5190	725
3116	1667	4290	1425	4750	1067	5200	717
3168	1666	4300	1417	4760	1060	5210	709
3220	1665	4310	1409	4770	1052	5220	702
3272	1664	4320	1402	4780	1044	5230	694
3324	1663	4330	1394	4790	1036	5240	686
3376	1662	4340	1386	4800	1029	5250	678
3428	1661	4350	1378	4810	1021	5260	671
3480	1660	4360	1371	4820	1013	5270	663
3532	1659	4370	1363	4830	1006	5280	655
3584	1658	4380	1355	4840	998	5290	647
3636	1657	4390	1348	4850	990	5300	640
3688	1656	4400	1339				

4. táblázat

A körzeti rakodási szelvény méretei

H, mm	B, mm	H, mm	B, mm	H, mm	B, mm
380-4000	1625	4440	1534	4880	1343
4010	1623	4450	1532	4890	1336
4020	1621	4460	1530	4900	1328
4030	1619	4470	1528	4910	1320
4040	1617	4480	1526	4920	1313
4050	1615	4490	1524	4930	1305
4060	1613	4500	1521	4940	1298
4070	1611	4510	1519	4950	1290
4080	1608	4520	1517	4960	1282
4090	1606	4530	1515	4970	1275
4100	1604	4540	1513	4980	1267
4110	1602	4550	1511	4990	1260
4120	1600	4560	1509	5000	1252
4130	1598	4570	1507	5010	1244
4140	1596	4580	1505	5020	1237
4150	1594	4590	1503	5030	1229
4160	1592	4600	1501	5040	1222
4170	1590	4610	1499	5050	1214
4180	1588	4620	1497	5060	1206
4190	1586	4630	1495	5070	1199
4200	1584	4640	1492	5080	1191
4210	1582	4650	1490	5090	1184
4220	1579	4660	1488	5100	1176
4230	1577	4670	1486	5110	1168
4240	1575	4680	1484	5120	1161
4250	1573	4690	1482	5130	1153
4260	1571	4700	1480	5140	1146
4270	1569	4710	1472	5150	1138
4280	1567	4720	1465	5160	1130
4290	1565	4730	1457	5170	1123
4300	1563	4740	1450	5180	1115
4310	1561	4750	1442	5190	1108
4320	1559	4760	1434	5200	1100
4330	1557	4770	1427	5210	1052
4340	1555	4780	1419	5220	1004
4350	1553	4790	1412	5230	956
4360	1550	4800	1404	5240	908
4370	1548	4810	1396	5250	860
4380	1546	4820	1389	5260	812
4390	1544	4830	1381	5270	764
4400	1542	4840	1374	5280	716
4410	1540	4850	1366	5290	668
4420	1538	4860	1358	5300	620
4430	1536	4870	1370		

2.3. Egy vasúti kocsiba vagy két, tartósan összekapcsolt kocsiba rakott áru akkor tekintendő rakodási szelvényen belülinek, ha a csomagolást és a biztosítást is beleértve egyetlen részével sem lépi túl az alap rakodási szelvény körvonalát, illetőleg a csomagolást és a biztosítást is beleértve a kocsi (vagy kapcsolt kocsik) keresztirányú szimmetria síkjától az áru végéig mért távolság nem lépi túl az 5. táblázatban foglalt értékeket. Az áru szelvényének ellenőrzése a vasúti kocsi vízszintes, egyenes pályaszakaszon való helyzetében történik, továbbá a kocsi függőleges szimmetriasíkjának egybe kell esnie a pálya középvonalával. A hosszúságuk vagy elhelyezkedésük tekintetében az előzőekben felsorolt feltételeknek nem megfelelő áruk megengedett szélességét, az alap rakodási szelvénybe ívben történő haladás esetén való illeszkedésük feltétele alapján, a jelen Szabályzat 12.4. pontja szerint kell meghatározni.

5. táblázat

Legnagyobb távolság a kocsi (vagy kapcsolt kocsik) közepétől az áru végéig

A kocsi vagy kapcsolt kocsik fajtája	Forgócsapok távolsága*, mm		Legnagyobb távolság a kocsi (vagy kapcsolt kocsik) közepétől az áru végéig, mm
	kocsi	kapcsolt kocsik	
Pőrekocsi	9720	—	8800
	14720	—	11080
	14400	—	10940
2 kapcsolt pőrekocsi	9720	14620	11030
Magas oldalfalú teherkocsi	8650 (8670)	—	8225

* A kocsi (vagy kapcsolt kocsik) forgócsapjainak egymástól való távolsága:

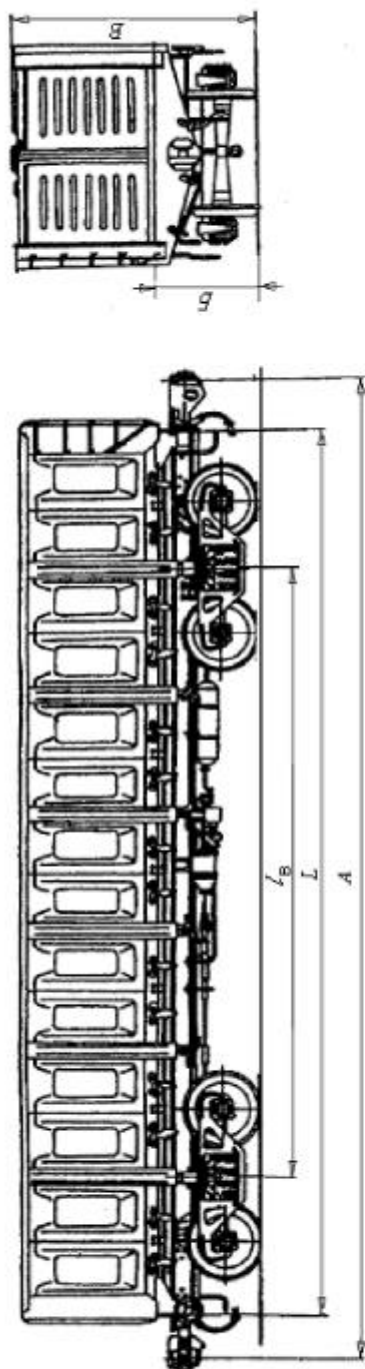
- négytengelyes kocsiknál – a forgóvázak forgócsapjai között mért távolság;
- kapcsolt kocsiknál, ha az áru két kocsin fekszik – az alátámasztások közepe közötti távolság.

2.4. A fuvarlevélen (a 11. rovatban) és a kocsikísérő lapon (a „Megjegyzés” rovatban) a bővített, vagy a körzeti rakodási szelvényen belül berakott áruknál a vonatkozó szövegű bejegyzést kell tenni: „Bővített rakodási szelvény” / „ÈüGoðHûé GaáaPèò”, vagy „Körzeti rakodási szelvény” / „ÇoHaëüHûé GaáaPèò”.

3. Áruszállító járművek

A nemzetközi vasúti áruforgalomban magas oldalfalú teherkocsiban történő árufuvarozásra olyan vasúti kocsik használhatók fel, amelyek üzemeltetésre alkalmasak, továbbá műszaki és kereskedelmi szempontból épnek minősülnek.

A négytengelyes magas oldalfalú teherkocsik főbb típusainak műszaki jellemzőit a 6., 7., 8. táblázatok tartalmazzák.



Magas oldalfalú nyitott teherkocsik

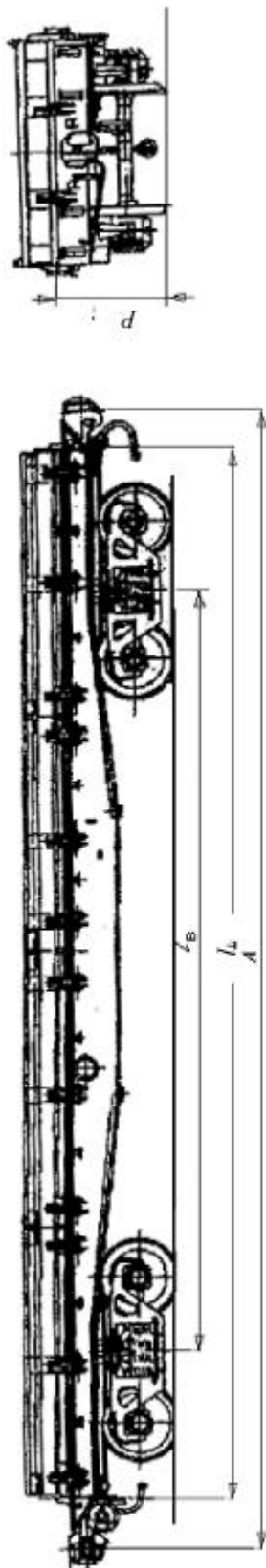
6. táblázat

Az általános rendeltetésű magas oldalfalú nyitott teherkocsik főbb típusainak műszaki jellemzői

Műszaki jellemzők	Típus												
	12-1000	12-532	12-726	12-119	12-1505	12-1592	12-757	12-127	12-753	12-295	12-132	12-141	12-P153*
Rakománytömeg, t	69	69	69	69	69	71	69	70	69	71	70	71	63
Kocsi saját tömege, t	22	22,2	22	22,5	21,1	21,28	25	23,9	22,5	23,0	24,0	23,0	23,2
Tengelyterhelés, t	22,0	22,8	22,75	23,25	22,5	23,05	23,5	23,5	23,25	23,5	23,5	23,5	22,0
Forgócsapok távolsága, l _k , mm	8650	8650	8650	8650	8650	8650	8670	8650	8650	8650	8650	8650	8650
Hossz, mm:													
a kapcsoló készülék közepétől, A	13920	13920	13920	13920	13920	13920	13920	14520	13920	13920	13920	13920	14410
a mellgerendák síkjától, L	12700	12700	12700	12700	12700	12700	12800	13440	12802	12700	12780	12780	13190
Legnagyobb magasság, B, mm	3484	3484	3484	3495	3482	3492	3746	3495	3484	3295	3800	3495	3483
Raktérfogat, m ³	73	73	73	76	76	83	85	76	74	75,2	88	77	64
Padiómagasság az SKSz felett, P, mm	1414	1416	1416	1415	1414	1232	1423	1415	1416	1032	1415	1415	1416
Székény belső méretei, mm:													
szélesség	2878	2878	2878	2878	2878	2878	2964	2878	2878	2890	2911	2878	2850
hosszúság	12118	12118	12088	12700	12700	12700	12228	12700	12324	12690	12750	12700	12050
magasság	2060	2060	2060	2060	2060	2240	2315	2060	2060	2050	2365	2060	1880
Ajtónyílás szélessége nyitott ajtók-nál, mm	2530	2530	2482	—	—	—	2766	—	2530	—	—	—	2610
Rakfelület, m ²	35,4	35,5	35,4	36,55	36,55	36,55	36,63	36,55	36,15	36,67	37,125	36,55	35,4
Nyílások mennyisége	14	14	14	14	-	-	14	14	14	-	14	14	14

* fekezőállással

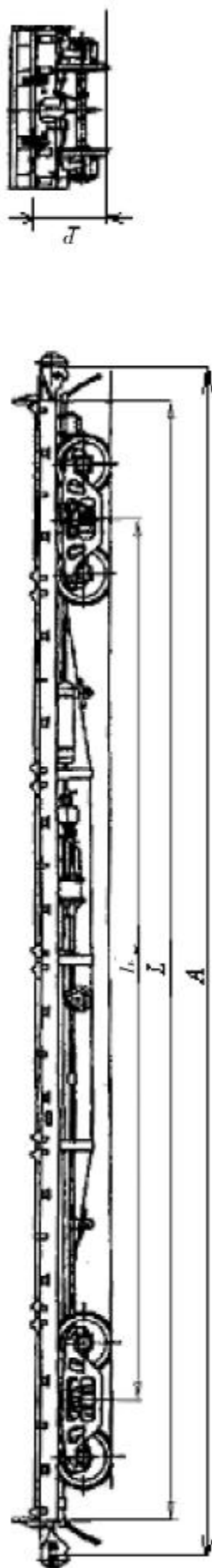
Pőrekocsik



7. táblázat

Az általános rendeltetésű pőrekocsik főbb típusainak műszaki jellemzői

Műszaki jellemzők	Típus					
	13-401	13-4012	13-4019	13-N451	13-491	13-926
Rakománytömeg, t	70	71	70	63	66,5	73
Kocsi saját tömege, t	20,92	21,4	21,9	21,3	26,25	27,0
Tengelyterhelés, t	22,73	23,25	22,97	21,1	23,25	25,0
Forgócsapok távolsága, l _k , mm	9720	9720	9720	9720	14400	14400
Hosszúság, mm: a kapcsolókészülék közepétől, A a mellgerendák síkjától, L	14620 13400	14620 13400	14620 13400	14620 13400	19620 18400	19620 18400
Padlómagasság az SKSz felett, P, mm	1310	1310	1320	1310	1310	1304
Szekerény belső méretei, mm: szélesség hosszúság magasság	13300 2770	13300 2770	13300 2770	13300 2770	18300 2760	18300 2830
Rakfelület nyitott oldalfalakknál, mm: hosszúság szélesség	13400 2870	13400 2870	13400 2870	13400 2870	18400 2860	18400 2930
Rakfelület, m ²	36,8	36,8	36,8	36,8	52,5	54
Oldalfalak mennyisége, db	8	8	8	8	12	12
Oldal rakoncák mennyisége, db	16	16	16	16	24	24



8. táblázat

A konténerszállító pórekocsik főbb típusainak műszaki jellemzői

Műszaki jellemzők	Típus					
	13-470 oldalfalak nélkül	13-9004* homlokfalakkal	13-9007* homlokfalakkal	13-935* homlokfalakkal	13-935A oldalfalak nélkül	13-4085* oldalfalakkal
Rakománytömeg, t	60	65	68	73	71	72
Kocsi saját tömege, t	22	26	25,2	27	23	22
Tengelyterhelés, t	20,5	22,75	23,3	25	23,5	23,5
Forgócsapok távolsága, l_k , mm	14720	14720	13900	14400	14400	9720
Hosszúság, mm: a kapcsolókészülék közepétől, A a mellgerendák síkjától, L	19620 18400	19620 18400	19620 18400	19620 18400	19620 18400	14620 13400
Padiómagasság az SKSz felett, P, mm	1275	1322	1395	1304	1304	1310
Székély belső méretei, mm: szélesség hosszúság magasság	18400 2500	18300 2870	18300 2870	18300 2870	18400 2930	13380 2870
Konténertüskék mennyisége, db: felnyitható fix	20 4	24 –	20 –	24 –	24 –	12 –
Oldalrakoncák mennyisége, db	–	10	14	24	–	16

* pórekocsi nagykonténerekhez és kerekas technikához

4. Az áru elhelyezése a vasúti kocsiban

4.1. Az áru és a biztosító eszközök együttes tömege nem lépheti túl a kocsira feliratozott terhelési határt, ha az árut két kocsira rakják fel, akkor az áru és a biztosító eszközök kocsinkénti résztömege nem lépheti túl a kocsira feliratozott terhelési határt.

4.2. A rakomány túlérése a pórekocsi, vagy magas oldalfalú teherkocsi mellgerendáján nem haladhatja meg a 400 mm értéket.

4.3. A rakomány eredő tömegközéppontjának (TK_a^0) a kocsi hosszirányú és keresztirányú szimmetria síkjában kell elhelyezkednie. Abban az esetben, ha ez a követelmény tárgyi okok (a rakomány méretei, elhelyezkedési és biztosítási körülmények) miatt nem teljesíthető, megengedett a TK_a^0 eltolódása a kocsi hosszirányú és keresztirányú szimmetria síkjától. A TK_a^0 megengedett hosszirányú eltolódását l_e (a keresztirányú szimmetria síkhoz viszonyítva) az áru berakásánál és a menet közben, a kocsiba rakott rakományegységek összes tömegének függvényében, a 9. táblázat szerint kell meghatározni.

9. táblázat

A rakomány eredő tömegközéppontjának megengedett hosszirányú eltolódása
négytengelyes vasúti kocsinál

Rakomány tömege, t	l_e , mm		Rakomány tömege, t	l_e , mm	
	rakodásnál	menet közben		rakodásnál	menet közben
£ 10	2700	3000	50	750	865
15	2250	2480	55	680	785
20	1950	2160	60	600	720
25	1550	1730	62	550	630
30	1250	1440	67	200	260
35	1100	1235	70	0	60
40	950	1080	>70	0	0
45	850	960			

Megjegyzés: A közbenső rakomány tömegeknél az l_e megengedett értékeit interpolálással kell meghatározni.

A GOSZT 22235-76. számú „1520 mm nyomtávolságú nagyvasúti teherkocsi. Általános követelmények a kocsik épségének megőrzésére a rakodási és tolatási munkák során.” államközi szabványban foglalt követelményeknek megfelelően, ha a rakományt aszimmetrikusan kell elhelyezni a kocsiban, akkor a forgóvázak közötti terhelés eltérése nem haladhatja meg a következő értékeket: négytengelyes kocsinál – 10 t; hattengelyes kocsinál – 15 t; nyolctengelyes kocsinál – 20 t. E mellett az egyes forgóvázakra eső terhelés nem lehet nagyobb a kocsiba berakható árutömeg felénél.

4.4. A rakomány eredő tömegközéppontjának (TK_a^0) megengedett keresztirányú eltolódását b_e (a hosszirányú szimmetria síkhoz viszonyítva) az áru berakásánál és a menet közben, a kocsiba rakott rakományegységek összes tömegének és a kocsin lévő rakomány eredő tömegközéppontja SKSz-től mért magasságának (H_{TK}^0) függvényében, a 10. táblázat szerint kell meghatározni.

10. táblázat

A rakomány eredő tömegközéppontjának megengedett keresztirányú eltolódása négytengelyes kocsinál

Rakomány tömege, t	Rakomány eredő tömeg- középpontjának magassága az SKSz-től mérve, m	b _e , mm		Rakomány tömege, t	Rakomány eredő tömeg- középpontjának magassága az SKSz-től mérve, m	b _e , mm	
		rakodás- nál	menet közben			rakodásnál	menet közben
≤10	≤1,2 1,5 2,0	450 380 290	620 550 410	55	≤1,5 2,0 2,3	150 120 100	220 170 150
30	≤1,2 1,5 2,0 2,3	380 310 250 200	550 450 350 280	67	≤1,5 2,0 2,3	125 95 80	180 140 120
50	≤1,2 1,5 2,0 2,3	250 200 180 140	350 280 250 200	>67	≤2,3	70	100

Megjegyzés: A rakománytömeg és a H_{TK}^0 magasságok közbelső értékeinél a b_e megengedett eltolódás értékét interpolálással kell meghatározni.

Megengedett a TK_a^0 egyidejű eltolódása a kocsi hosszirányú és keresztirányú szimmetria síkjához viszonyítva a 9. és 10. táblázatban foglalt értékek határain belül.

4.5. Példa az interpoláció alkalmazására.

Határozzuk meg a $Q_a = 33$ t tömegű áru berakásánál a rakomány eredő tömegközéppontja megengedett hosszirányú és keresztirányú eltolódásának mértékét a rakott kocsi eredő tömegközéppontjának az SKSz-től mért 1,4 m magassága esetén.

A megengedett hosszirányú eltolódás értékének meghatározása.

$$l_{e-33} = l_{e-30} - \frac{l_{e-30} - l_{e-35}}{35 - 30} \times (33 - 30) = 1250 - \frac{1250 - 1100}{5} \times 3 = 1250 - 90 = 1160 \text{ mm}$$

A megengedett keresztirányú eltolódás értékének meghatározása.

A keresztirányú eltolódás értékének meghatározása $H_{TK}^0 = 1,2$ m esetén.

$$b_{e-33/1,2} = b_{e-30/1,2} - \frac{b_{e-30/1,2} - b_{e-50/1,2}}{50 - 30} \times (33 - 30) = 380 - \frac{380 - 250}{50 - 30} \times (33 - 30) = 360,5 \text{ mm}$$

A keresztirányú eltolódás értékének meghatározása $H_{TK}^0 = 1,5$ m esetén.

$$b_{e-33/1,5} = b_{e-30/1,5} - \frac{b_{e-30/1,5} - b_{e-50/1,5}}{50 - 30} \times (33 - 30) = 310 - \frac{310 - 200}{50 - 30} \times (33 - 30) = 293,5 \text{ mm}$$

A keresztirányú eltolódás értékének meghatározása $H_{TK}^E = 1,4$ m esetén.

$$b_{e-33/1,4} = b_{e-33/1,2} - \frac{b_{e-33/1,2} - b_{e-33/1,5}}{1,5 - 1,2} \times (1,4 - 1,2) = 360,5 - \frac{360,5 - 293,5}{0,3} \times 0,2 = 316 \text{ mm}$$

4.6. Az eredő tömegközéppont $TK_{\dot{a}}^0$ hosszirányú és keresztirányú helyzete (5. ábra) a következő összefüggésekkel határozható meg:

– hosszirányban:

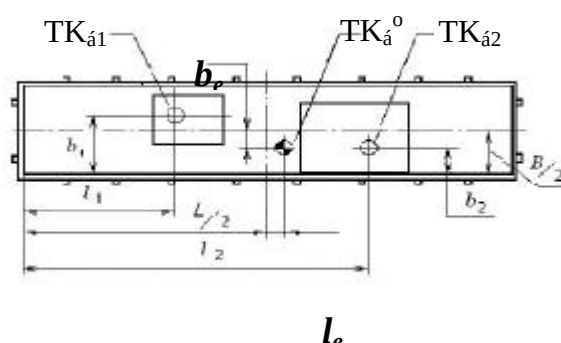
$$l_e = L/2 - \frac{Q_{\dot{a}1} l_1 + Q_{\dot{a}2} l_2 + \dots + Q_{\dot{a}n} l_n}{Q_{\dot{a}}^0} \quad [\text{mm}], \quad (1)$$

ahol: $Q_{\dot{a}}^0 = Q_{\dot{a}1} + Q_{\dot{a}2} + \dots + Q_{\dot{a}n}$ – a rakomány összes tömege a kocsiban, t;
 $Q_{\dot{a}1}, Q_{\dot{a}2}, \dots, Q_{\dot{a}n}$ – az egyes árudarabok tömege, t;
 $l_1, l_2, \dots, l_n$ – az egyes árudarabok tömegközéppontjainak távolsága a kocsi homlokfalától, mm;
 L – a kocsiszekrény hosszúsága, mm;

– keresztirányban:

$$b_e = B/2 - \frac{Q_{\dot{a}1} b_1 + Q_{\dot{a}2} b_2 + \dots + Q_{\dot{a}n} b_n}{Q_{\dot{a}}^0} \quad [\text{mm}], \quad (2)$$

ahol: $b_1, b_2, \dots, b_n$ – az egyes rakományok tömegközéppontjainak távolsága a kocsi oldalfalától, mm;
 B – a kocsiszekrény szélessége, mm.



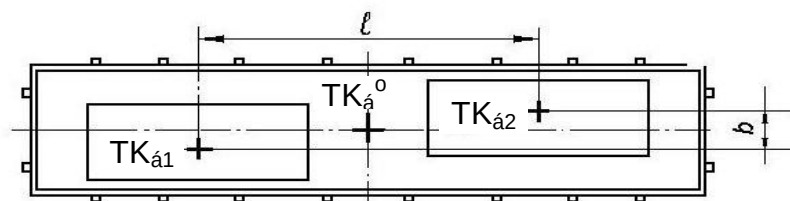
5. ábra

Számítási vázlat a rakomány eredő tömegközéppontja hosszirányú és keresztirányú eltolódásának meghatározásához

4.7. Az eredő tömegközépponttal szemben támasztott követelmények betartásának biztosítása érdekében megengedett a kocsi ballaszt súlyozása. A ballaszt súly szükséges tömegét és elhelyezését az (1) és (2) összefüggések alapján kell meghatározni.

4.8. Megengedett két azonos tömegű, átlósan szimmetrikus elhelyezésű (6. ábra) árudarab (vagy árucsoport) fuvarozása a következő feltételek betartása esetén:

- 9 a vasúti kocsi és az áru közös tömegközéppontjának (H_{TK}^0) a sínkorona szintjétől mért magassága legfeljebb 2300 mm;
- 9 az áruk $TK_{\dot{a}1}$ és $TK_{\dot{a}2}$ tömegközéppontjai közötti távolság hosszirányban és keresztirányban egyaránt nem haladja meg a megengedett értéket, amelyet az áruk együttes tömegének függvényében a 11. táblázat alapján kell meghatározni;
- 9 a $TK_{\dot{a}}^0$ a vasúti kocsi hosszirányú és keresztirányú szimmetria síkjainak metszésvonalára illeszkedik.



6. ábra

Az áruk átlósan szimmetrikus elhelyezése a vasúti kocsiban
 $TK_{\hat{a}1}$, $TK_{\hat{a}2}$ – az áruk tömegközéppontjai;
 $TK_{\hat{a}}^0$ – a vasúti kocsiba berakott áruk eredő tömegközéppontja

11. táblázat

A vasúti kocsiban átlósan szimmetrikusan elhelyezett áruk tömegközéppontjai között engedélyezett legnagyobb távolság

A két árudarab együttes tömege, t	l, mm	b, mm
≤20	8000	1250
30	7000	900
40	6000	750
50	6000	600
55	6000	500
67	5000	400
72	4500	350

Megjegyzés: Az áruk együttes tömegének közbenső értékeihez a legnagyobb engedélyezett távolságot lineáris interpolálással kell meghatározni.

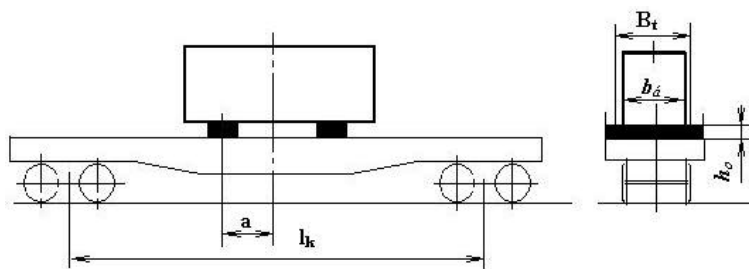
4.9. Amennyiben az árut a pőrekocsi keresztirányú szimmetria tengelyéhez viszonyítva szimmetrikusan elhelyezett két keresztirányú alátétre rakják be, az alátétek helyzetét az alátétre jutó terhelés és a pőrekocsi alvázára jutó terhelés eloszlásának B_t szélessége alapján kell meghatározni.

A pőrekocsi alvázára jutó terhelés megoszlásának B_t szélessége:

$$B_t = b_{\hat{a}} + 1,35 h_o \text{ [mm]}, \quad (3)$$

ahol: $b_{\hat{a}}$ – az áru felfekvésének szélessége az alátámasztás helyén, mm;
 h_o – az alátét magassága, mm.

Amennyiben az alátétek a pőrekocsi forgócsapjain belül helyezkednek el (7. ábra), az alátét hossz tengelye és a pőrekocsi keresztirányú szimmetria síkja közötti engedélyezett legkisebb távolságot a 12. táblázatban foglaltak szerint kell meghatározni.



7. ábra

Az áru berakása két, a pőrekocsi forgócsapjain belül elhelyezett alátétre

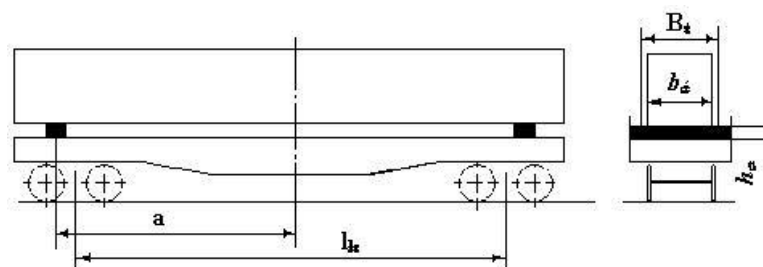
12. táblázat

Az alátétek helyzete a pórekocsi forgócsapjain belül

Egy alátét terhelése ($F_{erő_t}$)	Az engedélyezett legkisebb távolság (mm-ben) a terhelés megoszlásának B_t (mm) szélessége mellett		
	880	1780	2700
№20	550	325	0
22	950	750	500
25	1200	1100	900
27	1425	1350	1200
30	1675	1600	1450
33	2075	1885	1850
36	3100	2900	2400

Megjegyzés: Az egy alátétre jutó terhelés közbenső értékeihez az engedélyezett legkisebb távolságot lineáris interpolálással kell meghatározni.

Amennyiben az alátétek a pórekocsi forgócsapjain kívül helyezkednek el (8. ábra), az alátét hossz tengelye és a pórekocsi keresztirányú szimmetria síkja között engedélyezett legnagyobb távolságot a 13. táblázatban foglaltak szerint kell meghatározni.

**8. ábra**

Az áru berakása két, a pórekocsi forgócsapjain kívül elhelyezett alátétre

13. táblázat

Az alátétek helyzete a pórekocsi forgócsapjain kívül

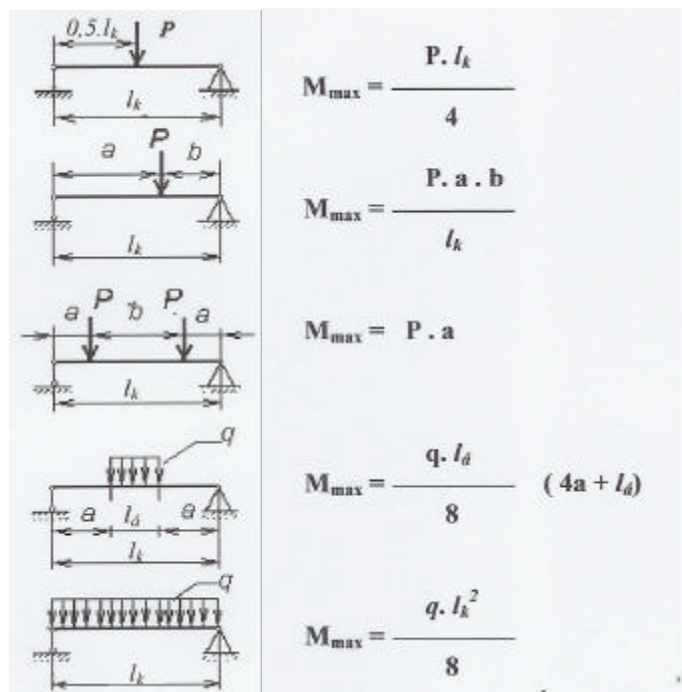
Egy alátétre jutó terhelés, $F_{erő_t}$	Az engedélyezett legnagyobb távolság (mm-ben) a terhelés megoszlásának B_t (mm) szélessége mellett		
	880	1780	2700
№12,5	6250	6350	6400
15,0	6000	6050	6150
20,0	5600	5650	5750
25,0	5400	5450	5550
30,0	5370	5420	5520
33,0	5350	5400	5500
36,0	5330	5380	5500

Megjegyzés: Az egy alátétre jutó terhelés közbenső értékeihez az engedélyezett legnagyobb távolságot lineáris interpolálással kell meghatározni.

4.10. Amennyiben az áru vagy az alátétek tömegközéppontja a vasúti kocsi keresztirányú szimmetria tengelyéhez viszonyítva aszimmetrikusan helyezkedik el, a vasúti kocsi alvázkeretében keletkező hajlító nyomaték ellenőrző számítását el kell végezni. Akkor is el kell végezni a vasúti kocsi alvázkeretében keletkező hajlító nyo-

maték ellenőrző számítását, ha az alátétek helyzete nem felel meg a 12. vagy a 13. táblázatban foglalt követelményeknek.

A vasúti kocsi alvázkeretének terhelési ábráit és az $M_{\max}$ legnagyobb hajlító nyomaték meghatározására szolgáló összefüggéseket a 9. ábra tartalmazza.



9. ábra

A vasúti kocsi alvázkeretére ható legnagyobb hajlító nyomaték terhelési ábrái és összefüggések a nyomaték nagyságának meghatározásához

$M_{\max}^{(erő)t}$ – a hajlító nyomaték legnagyobb értéke;

$P^{(erő)t}$ – koncentrált terhelés;

$q^{(erő)t/m}$ – megoszló terhelés;

l_a (m) – a terhelés megoszlásának hosszúsága; l_k (m) – forgócsap távolság

A négytengelyes magas oldalfalú teherkocsik és pórekocsik alvázkeretére ható M_{haj} hajlító nyomaték megengedett értékeit a 14. táblázat tartalmazza.

14. táblázat

A négytengelyes magas oldalfalú teherkocsik és pórekocsik alvázkeretére ható hajlító nyomaték megengedett értékei

B_t , mm	$M_{haj}^*, \text{erő}t \cdot m$		
	pórekocsi	nyitott kocsik a gyártási év szerint	
		1974. január 1-jéig	1974. január 1. után
880	91	40	46
1780	99	44	50,6
2700	110	50	57,5

* M_{haj} Magas oldalfalú teherkocsik esetében csak abban az esetben érvényes, ha a terhelés átadása alátéteken keresztül történik.

A négytengelyes magas oldalfalú teherkocsik kereszttartóira ható terhelés megengedett értékeit a 15. táblázat tartalmazza.

15. táblázat

A négytengelyes magas oldalfalú teherkocsik keresztartóira ható terhelés megengedett értékei

A magas oldalfalú teherkocsi gyártásának időszaka	A magas oldalfalú teherkocsi egy kereszttartójára ható terhelés megengedett értékei, e_{r0}^t											
	középső kereszttartó			közbsenő kereszttartó			fő (forgócsap) kereszttartó			mellgerenda		
	a terhelés megoszlásának a következő szélességeinél, mm											
	1400	2100	2700	1400	2100	2700	1400	2100	2700	1400	2100	2700
1974. január 1-je előtt	14,3	15,0	16,1	23,5	25,7	29,0	0,5G*	0,5G*	0,5G*	11,4	13,2	14,0
1974. január 1. után	17,5	18,7	20,7	24,3	27,3	31,0	0,5G*	0,5G*	0,5G*	22,0	24,1	26,3

* G, t – a magas oldalfalú teherkocsi raktömege.

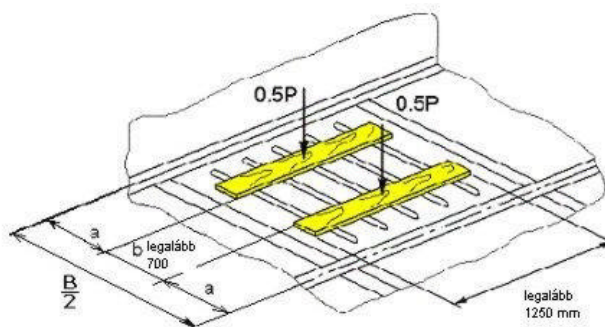
4.11. Az árunak magas oldalfalú teherkocsiban történő elhelyezésénél a fenékajtók felületére ható terhelés következő ábrái és értékei megengedettek:

– koncentrált terhelés: a 25x25 cm méretű felületre ható fajlagos terhelés nagysága nem lehet nagyobb $3,68 \text{ erő}_{\text{kg/cm}^2}$ értéknél;

– az ajtó teljes felületére ható megoszló terhelés nagysága nem lehet nagyobb 6 erő_t értéknél;

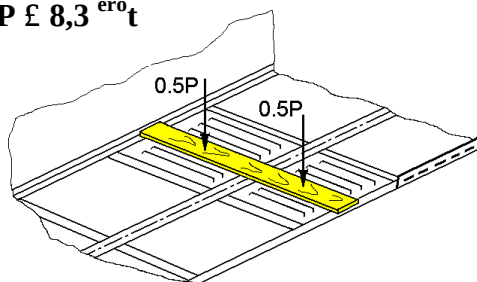
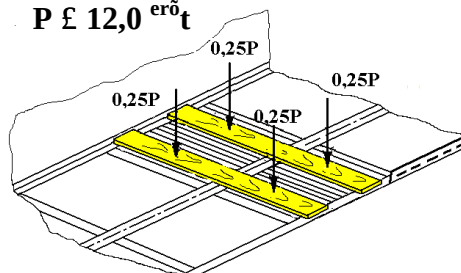
– az alátétfákon keresztül átadott terhelés: az árunak kettő darab, legalább 1250 mm hosszúságú, a fenékajtó bordázatára merőlegesen, egymástól legalább 700 mm távolságra és a kocsi oldalfalától, illetőleg központi hosszartótól azonos távolságra elhelyezett alátétek (10. ábra) esetén nem lehet nagyobb 6 erő_t értéknél. Amennyiben az árut két szemköztí fenékajtó bordázata között keresztben elhelyezkedő, egyidejűleg a központi hosszartóra és a magas oldalfalú teherkocsi padlókeretének szögvasaira is felfekvő alátétfákra rakják be (11. ábra), az egy alátét által a két fenékajtóra átadott terhelés összege legfeljebb $8,3 \text{ erő}_t$ lehet. Megengedett két-két fenékajtóra több ilyen alátétfa elhelyezése, azonban az alátétfákra ható terhelés összege nem lépheti túl a $12,0 \text{ erő}_t$ értéket.

P



10. ábra

Az alátétfák elhelyezése a magas oldalfalú nyitott teherkocsi egy fenékajtóján

P ≤ 8,3^{erő}t**P ≤ 12,0^{erő}t****11. ábra**

Az alátétek elhelyezése a magas oldalfalú nyitott teherkocsi két szemközti fenékajtaján

5. A pórekocsi és a magas oldalfalú nyitott teherkocsi szekrényelemeire ható megengedett terhelések

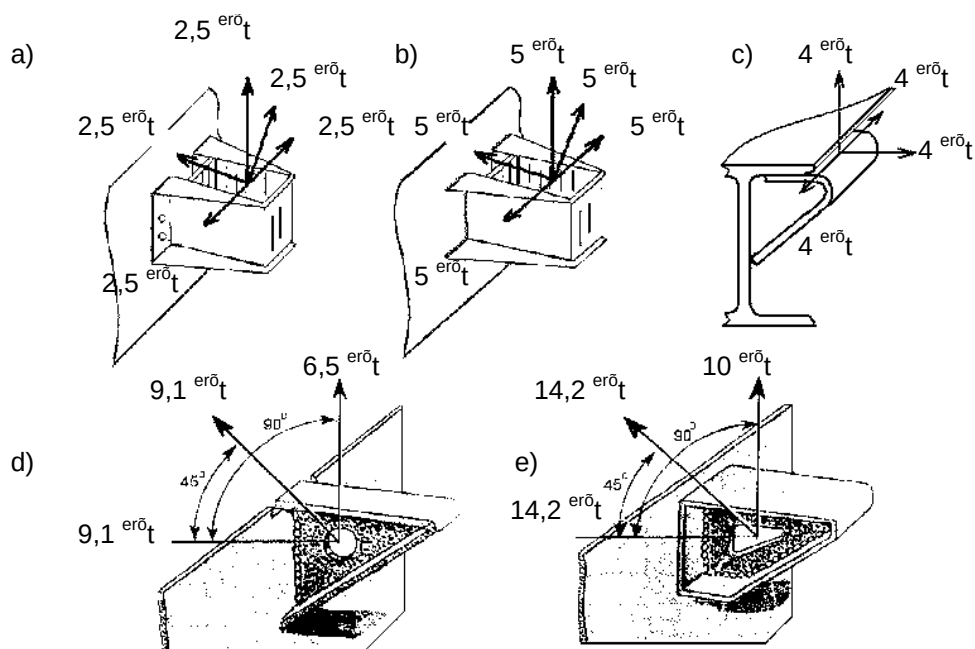
5.1. A pórekocsinak az áruk biztosítására felhasznált alkatrészeire és fődarabjaira ható megengedett terheléseket a 16. táblázat és a 12.a, 12.b, 12.c és 12.d ábrák tartalmazzák.

16. táblázat

A pórekocsinak az áruk biztosítására felhasznált alkatrészeire és fődarabjaira ható megengedett terhelések

Az univerzális pórekocsi alkatrészei és fődarabjai	Megengedett erőhatás (^{erő} t)
Rakoncakengyel: – szegecseléssel rögzített – hegesztett folytacél	2,5 5,0
Homlokoldali konzol a lekötesi terhelés szög alatt történő átadása esetén: – folytacél 90° 45° – hegesztett 90° 45°	6,5 9,1 10,0 14,2
Lekötő szerkezet a pórekocsin belül	7,5
Nagykonténerek és kerekas technika szállítására szolgáló pórekocsi alkatrészei és fődarabjai	
Laposvas kengyel	4,0
Rakoncakengyel, felhegesztett folytacél	5,0
Homlokoldali konzol a lekötesi terhelés szög alatt történő átadása esetén: 90° 45°	10,0 14,2
Konténertüske	30,0

Megjegyzés: A terhelések közbenső értékeit interpolálással kell meghatározni.



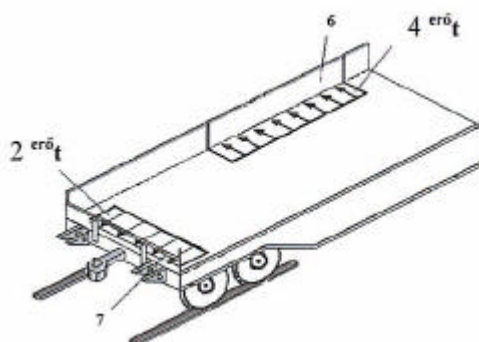
12. ábra

Az univerzális pörékocsik rakoncakengyeleire és homlokoldali konzoljaira ható terhelések megengedett értékei

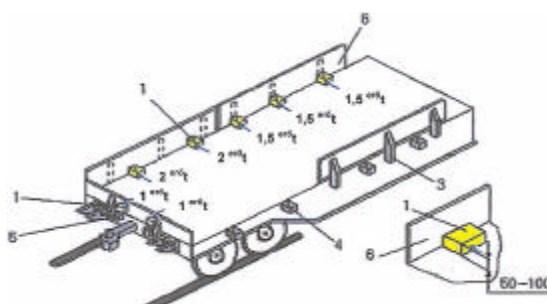
a – szegecsléssel rögzített kengyelre; **b** – hegesztett folytacél kengyelre;
c – hegesztett laposvas kengyelre; **d** – öntött konzolra; **e** – hegesztett konzolra

Az 1964. utáni építésű univerzális pörékocsik (13. ábra) fém oldalfalára ható terhelések megengedett értékeit a 17. táblázat tartalmazza.

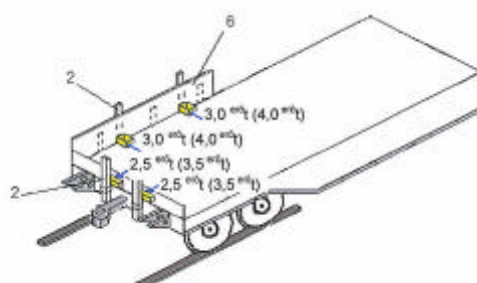
a)



b)



c)



13. ábra

1 – támfa; 2 – rövid rakonca fából vagy fémből; 3 – támasztóék (kisoronca);
4 – oldalsó rakoncakengyel; 5 – homlokrakonca kengyel; 6 – oldalfal elem; 7 – homlokfal

17. táblázat

Az univerzális pőrekocsik fém oldalfalára ható terhelések megengedett értékei

A pőrekocsi falának kialakítása	Megengedett terhelés, e_{ro}				
	megoszló, a rakoncával nem biztosított fal elemének alsó részére ható (13.a ábra)	egy darab, 50-100 mm magasságú támasztéktól, amelyet szembe állítottak			
		a rakoncával nem biztosított oldalfal elem támasztóékjével (13.b ábra)	az oldalfal elem rakoncakengyelével, ha az oldalfal		
			rakoncával nincs biztosítva (13.b ábra)	fa rakoncával van biztosítva (13.c ábra)	fém rakoncával van biztosítva (13.c ábra)
Hosszirányban bordázott oldalfal támasztóékkal	4,0	1,5	2,0	3,0	4,0
Homlokfal támasztóékkal	2,0	1,0	1,0	2,5	3,5
Függőlegesen bordázott oldalfal kallantyúval (1964. előtti építésű)	1,0	–	0,5	0,75	1,75
Homlokfal kallantyúval (1964. előtti építésű)	2,0	–	1,0	2,15	3,0

Megjegyzés: A pőrekocsik falelemeire a terhelést legfeljebb 100 mm magasságú támasztékokkal kell átadni.

Az áru támfával való biztosítása esetén a támfák mennyisége oldalfal elemként legfeljebb kettő lehet, ha azokat rakoncákkal szemben helyezik el, illetőleg három lehet, ha azokat támasztóékekkel szemben helyezik el. Abban az esetben, ha az oldalfal elemeket két-két olyan rakoncával rögzítik, amelyek felső végeit legalább 6 mm átmérőjű négyszálas huzallal páronként összekötötték a szemközi rakonca felső végével, az oldalfal engedélyezett terhelése a 17. táblázatban feltüntetett értékekhez viszonyítva kétszeresére növelhető.

5.2. Az univerzális magas oldalfalú nyitott teherkocsik szekrényének elemeire ható terhelések megengedett értékeit a 18. táblázat tartalmazza.

18. táblázat

Az univerzális magas oldalfalú teherkocsik szekrényének elemeire ható terhelések megengedett értékei

Terhelt elem, a terhelés fajtája	A terhelés nagysága (erő) a magas oldalfalú nyitott teherkocsi gyártási időpontjának függvényében	
	1974. előtt	1974. után
1. Oldalajtók (beleértve a sarokoszlopokat is) Egyenletesen megoszló terhelés a szekrény teljes szélességében a padlószinttől mért következő magasságokig (összegezett): – 650 mm – 1200 mm – teljes magasságban	– – –	44,7 29,9 14,2
2. Homlokfal Egyenletesen megoszló terhelés a szekrény teljes szélességében a padlószinttől mért következő magasságokig (összegezett): – 650 mm – 1200 mm – teljes magasságban	– – –	57,8 43,9 40
3. Homlokküszöb Egyenletesen megoszló terhelés a szekrény teljes szélességében, amely legalább 60x100 mm keresztmetszetű gerendán keresztül hat	41,8	43,7
4. Sarokoszlop Koncentrált hosszirányú terhelés a padlószinttől mért következő magasságban: – 100 mm alatt – 650 mm – 1200 mm – a felső keret szintjén	22 18,2 – 16,5	23 18,9 9,5 17,2
5. Az ácsolat keresztirányú koncentrált terhelése a) csak a sarokoszlopokra (mindegyikre) a padlószinttől mért következő magasságban: – 150 mm – 1200 mm – a felső keret szintjén b) valamennyi oldaloszlopra (a sarokoszlopok kivételével) a padlószinttől mért következő magasságban: – 150 mm – 1200 mm – a felső keret szintjén	– – – – – – –	63,5 7,9 4,6 16,2 2,0 1,2

Terhelt elem, a terhelés fajtája	A terhelés nagysága (^{erő} t) a magas oldalfalú nyitott teherkocsi gyártási időpontjának függvényében	
	1974. előtt	1974. után
6. A keresztirányú terheléstől fellépő hajlítónyomaték a szekrény oszlopainak alapjánál (^{erő} t .m):		
– sarokoszlopok	–	9,5
– fő (forgócsap) keresztartónál lévő oszlopok	–	2,4
– közbenső oszlopok	–	2,4

Megjegyzés: A táblázatban a (–) jel azt jelenti, hogy a vonatkozó szekrényelem terhelési értékét az áru biztosítási eljárásának kidolgozásánál nem veszik figyelembe.

A magas oldalfalú teherkocsik kötőelemeire ható terhelések megengedett értékeit a 19. táblázat tartalmazza.

19. táblázat

A magas oldalfalú nyitott teherkocsik kötőelemeire ható terhelések megengedett értékei

Kötőelem	A terhelés nagysága (^{erő} t) a gyártási év függvényében	
	1974. előtt	1974. után
Felső külső és belső	1,5	2,5
Középső	2,5	3,0
Alsó	5,0	7,0
Külső kötőelem a mellgerendánál	5,0	7,0

Ugyanazon oszlop felső és középső kötőelemének egyidejű terhelése nem megengedett.

6. Az áru előkészítése fuvarozásra

6.1. A feladásra kerülő árut a feladó köteles úgy előkészíteni, hogy az a fuvarozás során ne veszélyeztesse a forgalom biztonságát, az áru és a vasúti kocsi épességét. E célból a feladó köteles:

- 9 a csomagoláson belül az árut megbízhatóan rögzíteni;
- 9 az áru mozgó alkatrészeit a fix alkatrészekhez kell rögzíteni;
- 9 ellenőrizni az áru olyan fődarabjainak és alkatrészeinek szilárdságát, amelyek rendeltetése a leköötözés elhelyezése, abból a szempontból, hogy azok képesek-e felvenni a biztosító elemek által átadott terheléseket;
- 9 szükség szerint az árut kiegészítő biztosító eszközökkel ellátni.

6.2. A közúti gépjárműveket, járműszerelvényeket, cserefelépítményeket és nyerges félpótkocsikat az SZMG SZ 7. és 21. mellékleteiben foglaltak szerint kell előkészíteni.

6.3. Az árut az SZMG SZ 5. és 9. cikkeiben foglaltak szerint kell jelölésekkel ellátni.

7. A vasúti kocsik előkészítése rakodásra

7.1. Az árut műszaki szempontból ép, a vonatkozó áru fuvarozására alkalmas, a korábban fuvarozott áruk maradványaitól, biztosító eszközöktől, szeméttől, szennyeződéstől, hótól és jégtől megtisztított vasúti kocsiba kell berakni.

Téli időszakban a vasúti kocsi padlóját az áru és a biztosító eszközök felfekvési helyein 2 mm vastagságban száraz homokkal kell felszórni.

7.2. A vasúti kocsi áru fuvarozásra való műszaki alkalmasságát a vasút állapítja meg.

A vasúti kocsi kereskedelmi szempontból való alkalmasságát a feladó állapítja meg, ha a berakást a feladó végzi, vagy a vasút, ha a berakás a vasút eszközeivel történik.

7.3. A pórekocsik falelemeit, a nyitott kocsik fenékajtóit és ajtóit be kell zárni, és rögzíteni kell, ha ezt a kocsi szerkezeti kialakítása lehetővé teszi. A pórekocsik falainak merevítő támpontjait alsó ütközésig kell a helyükre illeszteni.

Megengedett az áruk berakása oldalfal nélküli pórekocsiba, ha az áru rögzítéséhez azok nem szükségesek.

7.4. A tartósan összekapcsolt pórekocsik oldalfal elemeit le kell hajtani, ha azok akadályozzák az áru beállítását a vasúti kocsiknak íves pályaszakaszon való haladásánál.

7.5. Amennyiben az áru hosszanti irányban túlnyúlik a pórekocsi vagy a magas oldalfalú nyitott kocsi rakfelületén, a pórekocsik homlokfalát le kell hajtani a konzolokra, míg a nyitott kocsi homlokjait ki kell nyitni, és ebben a helyzetben biztosítani.

Az áru nem támaszkodhat a pórekocsi lenyitott homlokfalára. Szükség esetén alátétet kell alkalmazni.

7.6. Áruknek olyan pórekocsin történő fuvarozásakor, amelynek oldalfal elemeit lenyitották, azokat a vasúti kocsi alvázának hossztartóján kialakított gyűrűhöz kell lekötözni. Gyűrű hiányában a szemközti falelemeket a feladó köteles legalább 4 mm átmérőjű huzallal összekötözni, amelyet a pórekocsi alatt, az oldalsó- és a központi hossztartó szintjénél mélyebben kell átvezetni. A huzal nem érintkezhet a fékrudazat alkatrészeivel, nem akadályozhatja annak mozgását.

Az oldalfal elemek rögzítésének és lekötözésének megfelelő elvégzéséért a feladó felelős.

A pórekocsik lehajtott oldalfalainak rögzítés után függőleges helyzetben kell lenniük. A lehajtott bal szélső oldalfal elemekre vízálló fehér festékkel fel kell festeni a pórekocsi pályaszámát.

8. A kocsik épségének biztosításával szemben támasztott követelmények az áruk berakásánál és kirakásánál

8.1. A kocsipark épségének biztosítása céljából a feladó és az átvevő köteles a következő követelményeket betartani:

- gépkocsik, traktorok és más kerekes járművek, illetőleg a hosszú áruk berakásához átjáró lapokat és más olyan segédeszközöket kell alkalmazni, amelyek megelőzik a pórekocsik falelemeinek sérülését. Lánctalpas járműveknek a pórekocsi padlóján történő elfordulása a padlónak sérülésektől való megelőző védelme hiányában tilos;

- oldalrakodó rámpánál végzett berakást vagy kirakást megelőzően a pórekocsi oldalfalait a kocsinak a rámpához való kiállítása előtt kell le hajtani, majd a be-

rakás vagy a kirakás befejezését követően fel kell hajtani és a támasztóékekkel rögzíteni;

– gördítéssel, palló alkalmazásával végzett berakásnál vagy kirakásnál a pallónak a pőrekocsi padlójára vagy a nyitott kocsi felső keretére kell támaszkodnia.

8.2. A berakási és kirakási műveletek során tilos:

– a nyitott kocsik fenékajtóinak nyitása és zárása traktor, villástargonca, csörlő, daru és más, nem ilyen célra szolgáló műszaki eszköz alkalmazásával;

– a markológép kanalát a kocsi padlójára ejteni;

– a markológép kanalát a pőrekocsi oldalfalára, a magas oldalfalú nyitott teherkocsi falára vagy ajtajára ütköztetni;

– csörlővel történő kirakáskor a sodronyt a pőrekocsi oldalfalára vagy a nyitott kocsi felső keretére fektetni;

– az árut a pőrekocsiból vagy magas oldalfalú kocsiból fogazott markolókanállal kirakni;

– megfagyott árut a fenékajtókon keresztül markolókanállal vagy más szerkezettel kiűtni, az áru lazításához fém törőszerszámot, robbantást, nyílt lángot alkalmazni, ha a láng a kocsi alkatrészeit érinti;

– +100 °C feletti hőmérsékletű árut berakni;

– szóródó árut hidraulikus eljárással berakni vagy kirakni;

– vasbeton lapokat, szerkezeteket és más árukat döntött helyzetben, a nyitott kocsi oldalfalára támasztással berakni, kivéve a jelen Szabályzatban ilyen módon előírt rakodás eseteit;

– az árut elektromágneses megfogóval ellátott daruval úgy berakni, hogy a mágneset kikapcsolják, és az árut 0,5 méternél nagyobb magasságból ejtik a kocsi padlójára vagy a korábban berakott áru felületére;

– az árut hegesztéssel vagy fűrés alkalmazásával rögzíteni a vasúti kocsi fémrészeihez;

– szétszerelni a vasúti kocsi alkatrészeit, beleértve a pőrekocsik oldalfalait és a nyitott kocsik ajtóit is;

– a pőrekocsiból az ömlesztett és a szóródó árukat lánctalpas buldózernek vagy traktornak a padlóburkolatra történő ráhajtásával kirakni, az exkavátor kotróputtonyával összehúzni, az árut a pőrekocsi padlóján vonszolni.

8.3. Olyan ömlesztett áruk berakásakor, amelyek egyes árudarabjainak tömege 100 kg-nál kisebb, a kocsi padlójára hulló árutömeg legfeljebb 5 tonna, az ejtési magasság a kocsi padlószintjétől legfeljebb 3 m lehet. Olyan ömlesztett áruk berakásakor, amelyek egyes árudarabjainak tömege 100-500 kg, a szekrény fenekét fel kell tölteni apró darabokból álló, legalább 300 mm vastagságú réteggel; a feltöltő rétegre hulló áruk összes tömege legfeljebb 7 t, az ejtési magasság legfeljebb 3 m lehet. Az olyan ömlesztett árukat, amelyek egyes árudarabjainak tömege 500 kg-nál nagyobb, valamint a darabszámos árukat és a konténereket ejtés alkalmazása nélkül kell berakni.

A vasúti kocsikat a kirakást követően az átvevő (ha a kirakást az átvevő végezte) vagy a vasút (ha a kirakást a vasút végezte) köteles kívülről és belülről kitisztítani, azokról az áruk biztosítására használt eszközöket, kivéve a nem leszerelhető eszközöket, eltávolítani. Le kell szerelni a biztosítóhuzalt az önműködő kapcsolókészülék oldókarjáról, a fenékajtók zárjairól, a nyitott kocsik homlokajtóiról és a pőrekocsik oldalfal lekötéseiről; a pőrekocsik oldalfalait fel kell zárni, a nyitott kocsik oldal-, homlok- és fenékajtóit be kell zárni.

9. Az áruk vasúti kocsikban való biztosításának eszközei

9.1. Az áruknak a vasúti kocsikban történő biztosításához a következő eszközöket alkalmazzák: lekötés, átkötés, kikötés (beleértve a több elemből álló feszítő-szerkezeteket is), összekötözés, fa-rakoncák, táblák és gerendák, támasztósaruk, „sarkantyúk”, keretek, kalodák, gúlák, szántalpak, zsámolyok stb. A biztosító eszközök lehetnek egyszeri vagy többszöri felhasználásúak.

Lekötés – olyan rakománybiztosítás, amelynél a kötöző eszköz egyik végét az árun lévő lekötő szerkezethez, másik végét a vasúti kocsin erre a célra kialakított lekötő szerkezethez erősítik.

Átkötés – olyan rakománybiztosítás, amelynél a kötöző eszköz átfogja az árut, és mindkét végével a vasúti kocsin lévő lekötő szerkezethez erősíti.

Kikötés – olyan rakománybiztosítás, amelynek rendeltetése más biztosító eszközök (lekötések, átkötések, rakoncák stb.) összekötése egymással és megfeszítése.

Összekötözés – olyan rakománybiztosítás, amelynek rendeltetése egyes árudaraboknak egy egységgé való egyesítése.

9.2. A biztosító eszközök minőségéért és megbízhatóságáért a feladó felelős. Többszöri felhasználású biztosító eszközök alkalmazása esetén a feladási vasút jogosult megkövetelni a feladótól a többszöri felhasználású biztosító eszköz felhasználásra való alkalmasságát bizonyító időszakos vizsgálat jegyzőkönyvének bemutatását.

A biztosító eszközöknek a vasúti kocsin való elhelyezéséhez szabványos kötőelemeket kell felhasználni, mint csavarok, biztosító csapok, szögek, ácskapcsok stb.

9.3. A lekötések, átkötések, kikötések, összekötözések készítéséhez a következő anyagok alkalmazhatók:

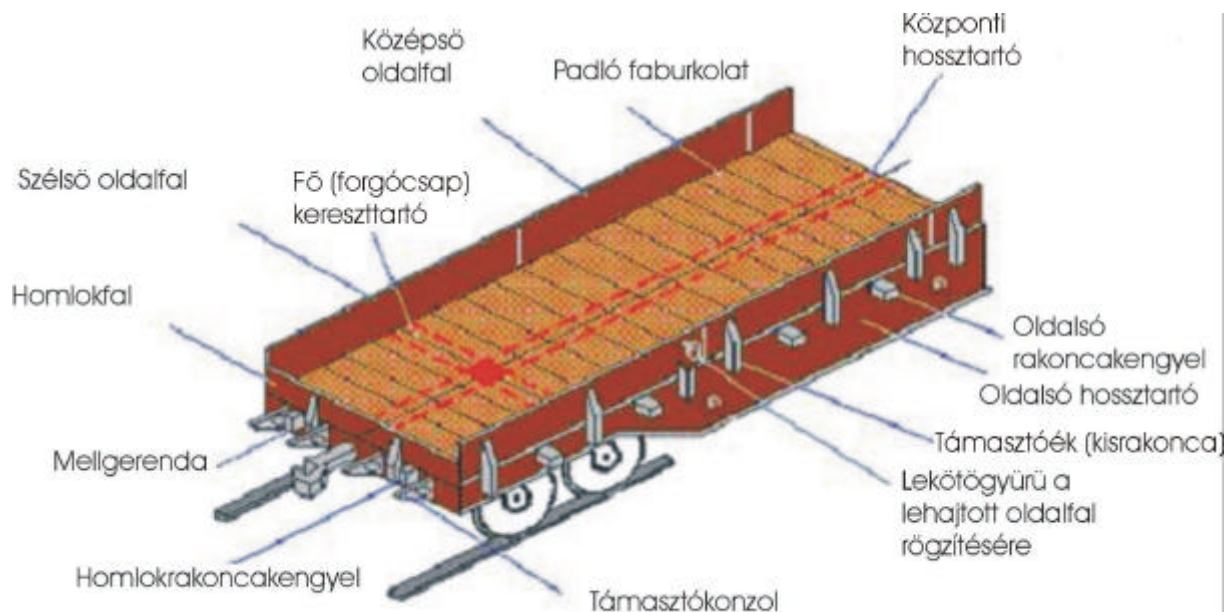
- GOSZT 3282-74. szabvány szerinti kör keresztmetszetű, GOSZT 2590-88. szabvány szerinti négyzet keresztmetszetű, hőkezelt (lágyvas) huzal;
- hengerelt acél vagy acélszalag (GOSZT 103-76.);
- acéllánc, sodrony.

9.4. Más anyagoknak a lekötések, átkötések, kikötések, összekötözések készítéséhez való felhasználása megbízhatóságuk tanúsítása és a fuvarozásban résztvevő vasutak megegyezése alapján engedélyezhető.

9.5. A hengerelt lágyvashuzal átmérője nem lehet kevesebb 5 mm-nél; a nem kör keresztmetszetű lágyvashuzal keresztirányú metszetének területe pedig 20 mm²-nél. A kötözőszer felületén nem lehet mechanikai sérülés, repedés, csavarodás, szakadás nyoma.

9.6. A lekötéseknek és az átkötéseknek a vasúti kocsihoz való hozzáerősítése a következő elemek használhatók fel:

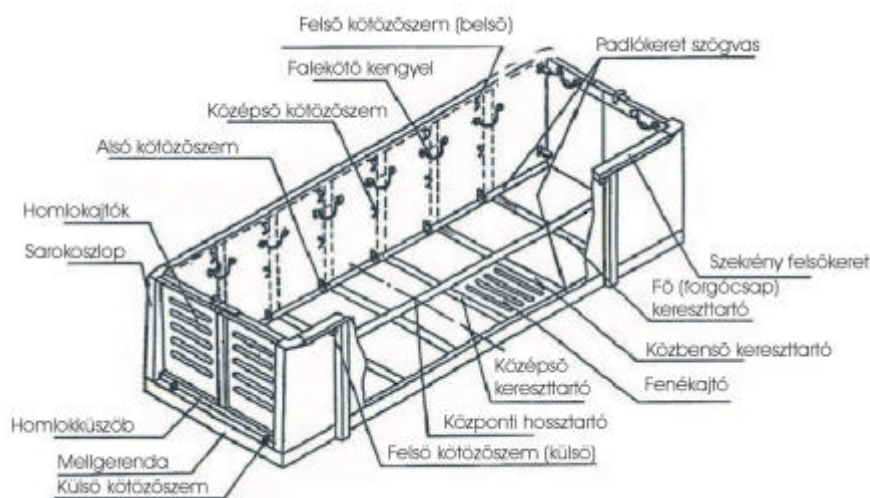
- pőrekocsikon (14. ábra): oldalsó és homlokrakonca kengyelek; a mellgerendán elhelyezett támasztó konzolok; padlóba épített lekötő szerkezetek (ha vannak ilyenek); a nagykonténerek és kerekas technika szállítására szolgáló pőrekocsikon oldalkengyelek;

**14. ábra**

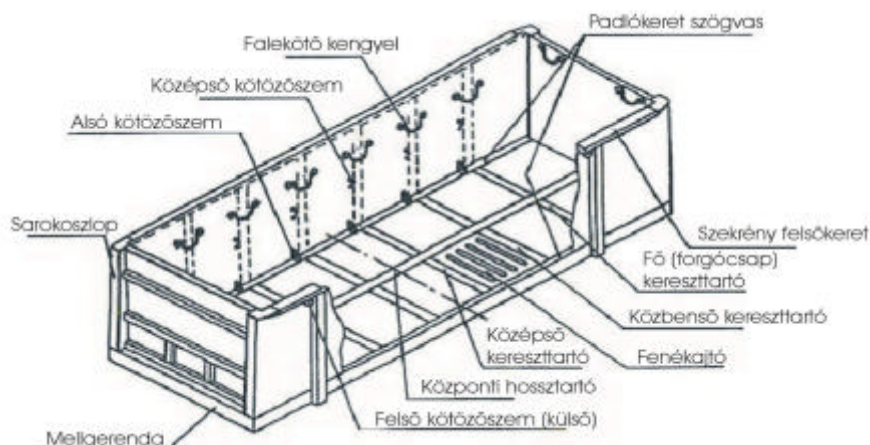
Az univerzális pőrekocsi kötözésre alkalmas szerkezeti elemei

– magas oldalfalú nyitott teherkocsiban (15. ábra): alsó kötözőszemek (sarokkengyelek), az oldalfalak oszlopain a padlószinttől 1100-1200 mm magasságban kialakított középső kötözőszemek, a kocsiszekrény felső keretén kívül és belül ácskapocs formájában kialakított kötözőszemek, az alváz mellgerendáin kialakított kötözőszemek.

a)



b)



15. ábra

A magas oldalfalú univerzális nyitott kocsi kötözésre alkalmas szerkezeti elemei

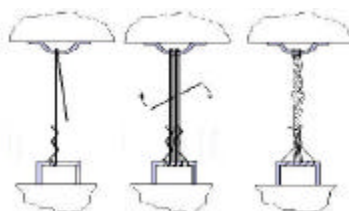
9.7. Nem megengedett a lekötéseknek és átkötéseknek a vasúti kocsi más szerkezeti elemeihez való hozzáerősítése, beleértve a fa rakoncákat, a nyitott kocsi felső keretén kialakított kötözőgyűrűket, valamint az alacsony oldalfalú pőrekocsik falelemeinek külső felületén lévő lekötőgyűrűket is.

9.8. Megengedett összetett (több szálból álló) huzal vagy kombinált (többféle lekötést és átkötést tartalmazó) lekötés és átkötés alkalmazása. Az ilyen lekötések és átkötések csatlakozó elemeinek szilárdsága nem lehet kisebb a lekötések és átkötések alkotó elemeinek szilárdságánál.

9.9. Az átkötéseket a pőrekocsikon két, szemközti rakoncakengyelhez erősítik.

9.10. A lekötéseket, átkötéseket a következő eljárások szerint kell elhelyezni.

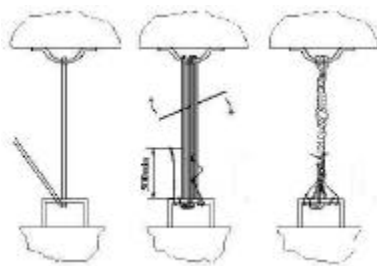
1. eljárás: A lekötést, átkötést egy folyamatos szál huzalból kell készíteni. A huzal egyik végét (16. ábra) kétszer át kell vezetni a vasúti kocsi (az áru) kötőoszernén, majd saját magán legalább kétszer körbetekerve kell biztosítani. A huzal másik végét át kell vezetni egymást követően az áru, majd a vasúti kocsi kötőoszernén, kialakítva ezzel a kötözés szálainak szükséges mennyiségét. A szál végét a kocsi (vagy az áru) kötőoszernénél az előzőekben leírtak szerint kell lezárni, a lekötés, átkötés egy vagy több szálát körbetekerve. Az eldolgozásra szánt huzalvégeknek legalább 500 mm hosszúsággal kell rendelkezniük. A huzalvégek eldolgozásánál a körbetekerést olyan irányban kell végezni, hogy a lekötés későbbi megsodrásánál az eldolgozás ne lazuljon meg. A lekötés, átkötés huzalszárait feszítővassal vagy más feszítőeszközzel addig kell sodorni, amíg az feszes nem lesz.



16. ábra

Lekötések, átkötések felhelyezése az 1. eljárás szerint

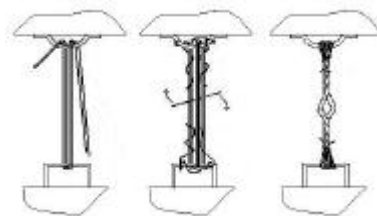
2. eljárás: A lekötést, átkötést egy folyamatos szál huzalból kell készíteni. A huzalt át kell fűzni a vasúti kocsi (az áru) kötözőszemén, majd visszahajlítva két egyforma hosszúságú szálból álló pászmát kell kialakítani (17. ábra). A továbbiakban a pászmát át kell vezetni egymást követően az áru, majd a vasúti kocsi kötözőszemén, kialakítva ezzel a kötözés szálainak szükséges mennyiségét. A pászma végét kétszer át kell vezetni a vasúti kocsi (az áru) kötözőszemén, majd a szálvégekkel külön-külön körbe kell tekerni a lekötés (átkötés) egy vagy több huzalszálát. Az eldolgozásra szánt huzalvégeknek legalább 500 mm hosszúsággal kell rendelkezniük. A lekötés, átkötés végeinek eldolgozásával és megtekerésével szemben támasztott követelmények megegyeznek az 1. eljárásnál leírtakkal.



17. ábra

Lekötések, átkötések felhelyezése a 2. eljárás szerint

3. eljárás: A lekötést, átkötést két folyamatos huzalszálból álló pászmából kell készíteni (18. ábra). A pászmát át kell vezetni a vasúti kocsi (az áru) kötözőszemén, majd visszahajlítva az eldolgozáshoz legalább 500 mm hosszúságú fonatvéget kell kialakítani. Ennek mindkét szálát kétszer át kell fűzni a vasúti kocsi (az áru) kötözőszemén, majd a szálvégekkel kétszer körbe kell tekerni a pászmát. A lekötés, átkötés szükséges szálmennyiségének kialakítása után a pászma végét kétszer át kell fűzni a vasúti kocsi (az áru) kötözőszemén. Ezt követően a szálvégekkel külön-külön körbe kell tekerni a pászma egy vagy több szálát. A huzalvégeknek az eldolgozáshoz legalább 500 mm hosszúsággal kell rendelkezniük. A lekötés, átkötés végeinek eldolgozásával és megtekerésével szemben támasztott követelmények megegyeznek az 1. eljárásnál leírtakkal.



18. ábra

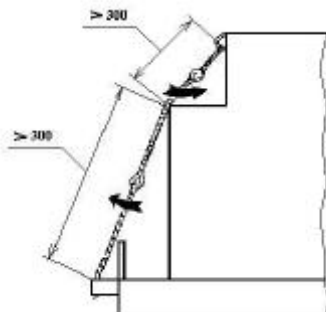
Lekötések, átkötések felhelyezése a 3. eljárás szerint

9.11. A lekötés, átkötés megsodrásának annak teljes hosszában egyenletesnek kell lenni. A sodrószerszámot a kocsi és az áru kötözőszemei (a kocsi kötözőszeme és a kötés irányának törése, illetőleg az árun lévő törései) között, középen kell elhelyezni.

Amennyiben a lekötés, átkötés hosszúsága 1,5 méternél nagyobb, megengedett két helyen történő megsodrása azzal a feltétellel, hogy a második sodrásnál az elsőként megsodort rész nem lazulhat ki.

Az átkötéseket legalább két helyen, ellentétes ágaknál kell megsodorni.

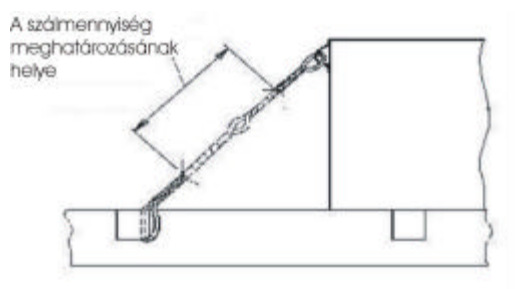
Az olyan lekötéseknél és átkötéseknél, ahol a kötőhuzal az árun megtörik, az iránytörések közötti 300 mm-nél hosszabb kötés-szakaszokat külön-külön kell megsodorni (19. ábra).



19. ábra

A lekötés megsodrása iránytörés esetén

9.12. A lekötések, átkötések, kikötések és összekötözések működő keresztmetszetét és terhelhetőségét az eldolgozandó huzalvégek figyelembevétele nélkül kell méretezni (20. ábra). A lekötésekben, átkötésekben és kikötésekben a szálak mennyiségének mindig páros számúnak kell lenni.



20. ábra

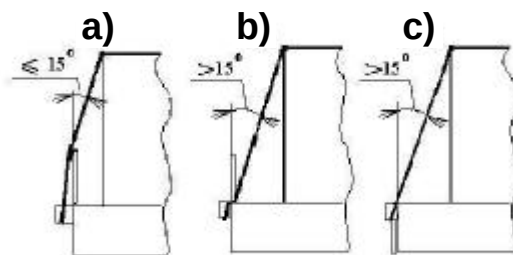
A lekötésben, átkötésben és kikötésben lévő huzalszálak mennyiségének meghatározása

9.13. A lekötés, átkötés, kikötés és összekötözés készítésénél 8-nál több szál alkalmazása tilos, ha a huzal átmérője 6 mm.

9.14. Tilos a lekötések, átkötések egymással való érintkezése olyan áru kötözésénél, amelynek lehetősége van a vasúti kocsihoz viszonyítva a rugalmas, például rugózott rezgésre.

9.15. Az idomvasból vagy acélszalagból, feszítő szerkezettel kialakított lekötés és átkötés nem érintkezhet a pórekocsi zárt falaival. Amennyiben ez elkerülhetetlen, a fal elemeit le kell hajtani.

9.16. Tilos a huzalból készített lekötés, átkötés felfekvése a pórekocsi falaira, ha a lekötés a függőleges síkkal a pórekocsi falával való érintkezési pontban 15°-nál nagyobb szöget zár be (21.a ábra). Amennyiben ez a feltétel nem teljesíthető, a lekötést vagy az átkötést az oldalfal alatt kell átvezetni (21.b ábra), vagy a pórekocsi oldalfalait le kell hajtani (21.c ábra).

**21. ábra**

A huzalból készített kötéseknek a pőrekocsi falához viszonyított megengedett helyzetei

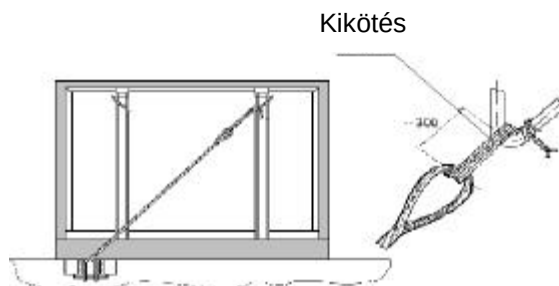
9.17. Huzalkötöző eszközök alkalmazása esetén megengedett a huzal előírányzott átmérőjének megváltoztatása a kötöző eszköz azonos szilárdságának a 20. táblázat szerinti biztosítása esetén.

20. táblázat

A huzalból készített kötöző eszközök egyenértékű keresztmetszetei

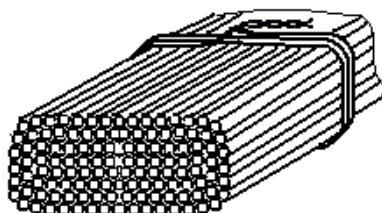
A 6 mm átmérőjű, helyettesítendő huzalszálak mennyisége	A huzalszálak mennyisége a felsorolt átmérők (mm) esetén								
	4,0	4,5	5,0	5,5	6,3	6,5	7,0	7,5	8,0
2	6	4	4	4	2	2	2	2	2
4	-	8	6	6	4	4	4	4	4
6	-	-	8	8	6	6	6	4	4
8	-	-	-	-	8	8	6	6	6

9.18. A kikötéseket (22. ábra) folyamatos huzalszálból kell készíteni. A kikötés huzalszárait feszítővassal vagy más eszközzel megsodorva kell megfeszíteni. A kikötés szilárdsága nem lehet kisebb a biztosítást képező kötés egyes összetevőinek szilárdságánál.

**22. ábra**

A kikötés huzalvégeinek eldolgozása

9.19. Az összekötözést folyamatos huzalszálból kell készíteni. Az összekötözésben kialakított szálak mennyiségét számítással vagy kísérleti úton kell meghatározni. A szálaknak szorosan kell egymáshoz illeszkedniük, és a köteg hossz tengelyére merőlegesen kell elhelyezkedniük. A huzal szálvégeit egymással legalább ötszörösen kell megtekerni, amíg a kötésben lévő valamennyi szál megfeszül (22.a ábra).

**22.a ábra**

Az összekötözés felhelyezése

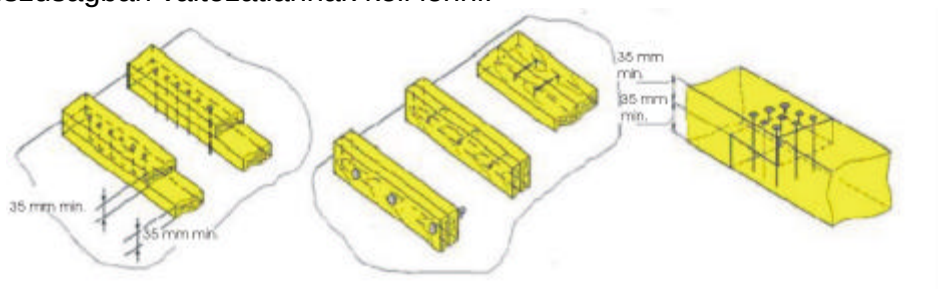
9.20. A fa biztosítóeszközöket a GOSZT 8486-86E és a GOSZT 2695-83. számú szabványok szerinti legalább harmadosztályú fűrészáruból kell készíteni. Nyír, rezgőnyár, hárs és éger felhasználása alátét- és közbetétfának kizárólag csak nyomásra való igénybevétel esetén alkalmazható, de csak akkor, ha nem erősítenek hozzá támasztó vagy merevítő fabetéteket vagy más biztosítóeszközt. Tilos ezeknek a faféleségeknek és valamennyi lábon száradt fafajtának a felhasználása rakoncák, támasztó vagy merevítő fabetétek előállításához.

9.21. Alátét- és közbetétfát az áru felfekvési felületének növelésére, a rakat szét-esésének megelőzésére, a gépesített berakás és kirakás lehetőségének biztosítására, az áru és (vagy) a vasúti kocsi felfekvési felületének sérülés elleni védelmére, valamint a támasztó és merevítő fabetétek biztosítására lehet alkalmazni. Olyan esetben, ha a felsorolt feltételek közbetétfá alkalmazása nélkül biztosíthatók, az nem kötelező.

Az alátét- és a közbetétfá magassága nem lehet kevesebb 25 mm-nél. Az alátét- és a közbetétfák szélességének legalább 80 mm-t kell kitenni, s emellett a szélességnek a magassághoz viszonyított aránya nem lehet kevesebb 1,5-nél. A vasúti kocsiban keresztben fektetett alátétfák hosszúságának meg kell egyeznie a kocsiszekrény szélességével, a közbetétfák hosszúságának pedig legalább az áru szélességével. Az áruakat elválasztására alkalmazott keresztirányú közbetétfákat egymás fölé kell behelyezni, legalább 500 mm távolságra az áru végétől és legalább 300 mm távolságra az oldalrakoncáktól.

Az alátét- és a közbetétfák magasságban és szélességben készülhetnek két-két darabból, hosszúságban több darabból (23. ábra). Nyitott vasúti kocsiban az alátétfák hosszirányú illesztése csak a fő (forgócsap) kereszttartó fölött (keresztirányú alátétfá esetén) vagy a kereszttartók fölött (hosszirányú alátétfá esetén) megengedett. Az alátét- és közbetétfák csatlakozó részeinek vastagsága az illesztési helyeken nem lehet kevesebb 35 mm-nél. A toldott alátét- és közbetétfák együttes keresztmetszetének ki kell elégítenie az előzőekben foglalt feltételeket.

A szélességben és hosszúságban toldott alátét- és közbetétfák magasságának teljes hosszúságban változatlanoknak kell lenni.

**23. ábra**

Az alátét- és közbetétfák toldásának változatai

Olyan esetben, ha az áru elhelyezésére és biztosítására előírt eljárás rendelkezik az alátéteknek a kocsi padlójához történő hozzáerősítéséről, az alátétek egyes részeit a következők szerint kell rögzíteni.

Magasságban toldott alátétfák: az alátétfa alsó darabját a szükséges szögmennyiséggel a padlóhoz kell szegezni, majd hasonló módon kell a felső darabot az alsó darabhoz erősíteni. Megengedett az alátétfa egyes darabjait a szögek szükséges, az alátétfa mindkét darabját átütő mennyiségével a padlóhoz szegezni.

Szélességben és hosszúságban toldott alátétfák: az egyes darabokat olyan mennyiségű szöggel, csavarral, kapoccsal kell egymáshoz erősíteni, amely biztosítja azok egymáshoz viszonyított elmozdíthatatlanságát a vasúti kocsiban való elhelyezéskor. Az alátétfa valamennyi darabját a kívánt keresztmetszetű és olyan mennyiségű szöggel kell a kocsi padlójához szegezni, amely az alátétfához szükséges teljes mennyiségnek legalább 75%-át teszi ki.

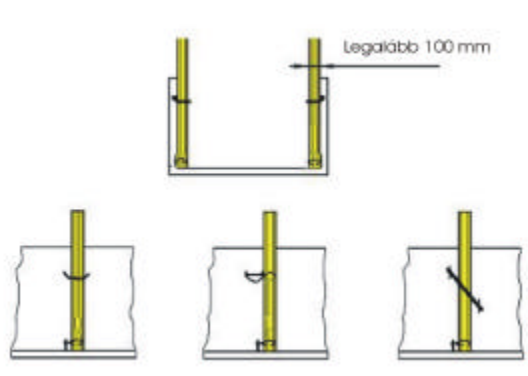
Megengedett az alátét- és közbetétfáknak különböző profilú fémből, vasbetonból és más anyagból való előállítása, ha ez nem eredményezi az áru sérülését.

9.22. A rakatba rakott áruk oldal és hosszanti irányú határolására alkalmazott hántolt és hántolatlan támfákat gömbfából vagy a GOSZT 8486-86E és a GOSZT 2695-83. számú szabványok szerinti legalább másodosztályú, egyenes szálirányú fűrészáruból készítik. A gömbfából készített támfák vastagsága az alsó vágásfelületnél nem lehet kevesebb 120-140 mm-nél, a felső vágásfelületnél 90 mm-nél. A fűrészáruból készített támfák keresztmetszete nem lehet kisebb 90x120 mm-nél.

A magas oldalfalú nyitott kocsiban alkalmazott támfák vastagsága a kocsi-szekrény felső keretének szintjén nem lehet kevesebb 100 mm-nél (24.a ábra).

Az oldaltámokat a következő eljárások szerint kell elhelyezni.

1. eljárás: A fatámot a kocsi padlójára kell állítani, átvezetve azt a falekötő kengyelen, és az alsó kötőöszemhez kell erősíteni legalább 5 mm átmérőjű huzallal (24.b ábra). Ennek során a huzalt kétszer körül kell tekerni a támon, egyidejűleg befűzve azt az alsó kötőöszembe. A huzalvégeket a kötőöszemnél egymással legalább háromszorosán kell megtekerni. A fatám kiköthető két huzalszálból álló pászmával is. Ebben az esetben a pászmát át kell vezetni az alsó kötőöszemen, egyszer körül kell tekerni a fatámon, majd a szálvégeket a kötőöszemnél egymással legalább háromszorosán kell megsodorni.



24. ábra

A fatámok elhelyezése a magas oldalfalú nyitott kocsiban

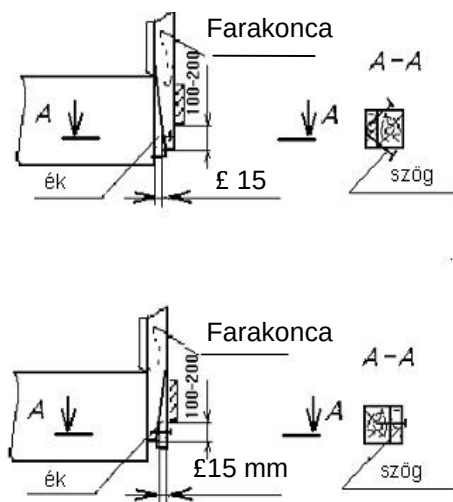
2. eljárás: A fatámot a nyitott kocsi padlójára kell állítani, szorosan a falekötő kengyelhez és az alsó kötőöszem mellé, majd az 1. eljárásnál leírt módon legalább 5 mm átmérőjű huzallal ezekhez kell erősíteni (24.c ábra).

3. eljárás: A 30°-ra elforgatott falekötő kengyellel felszerelt nyitott kocsiban a fatámot megdöntve kell a falekötő kengyelbe csúsztatni, majd függőleges helyzetbe állítani; a fatám alsó végét szorosan az alsó kötőszemhez mellé kell állítani, és az 1. eljárásnál leírt módon ahhoz erősíteni (24.d ábra).

A fatámok magassága a szekrény felső keretének szintje felett nem lehet több:

- a) alap rakodási szelvényen belül végzett rakodás esetén:
 - 9 900 mm-nél – ha az oldalfal magassága 1880 mm;
 - 9 700 mm-nél – ha az oldalfal magassága 2060 mm;
 - 9 370 mm-nél – ha az oldalfal magassága 2385 mm;
- b) a körzeti rakodási szelvényen belül végzett rakodás esetén:
 - 9 1460 mm-nél – ha az oldalfal magassága 1880 mm;
 - 9 1260 mm-nél – ha az oldalfal magassága 2060 mm;
 - 9 940 mm-nél – ha az oldalfal magassága 2385 mm.

A pőrekocsikon a farakonccákat az erre a célra kialakított oldalsó és homlok-kengyelekbe kell állítani. A gömbfa rakoncákat tövel lefelé kell elhelyezni. A farakoncák alsó végét a kengyel belső méretére kell faragni. A farakoncának a kengyel alsó élétől 100-200 mm-re ki kell nyúlnia. A farakonca és a kengyel között legfeljebb 15 mm hézag csak a kengyel alsó élének szintjén megengedett. Ebben az esetben a farakoncát pótlólag ki kell ékelni (25. ábra). Az éket alulról, szorosan be kell ütni és két darab, 80-90 mm hosszúságú szöggel a farakoncához kell erősíteni, ha az éket a farakonca és a hossztartó közé ütötték be, illetőleg egy szöggel, ha az éket a farakonca és a kengyel közé ütötték be.



25. ábra

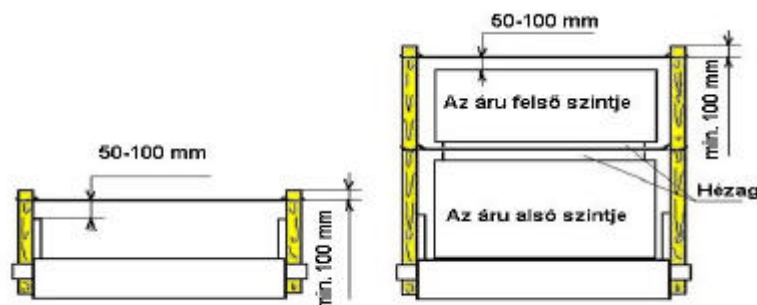
A farakonca biztosítása a rakoncakengyelben

Rövid farakoncával lehet növelni a pőrekocsi falainak terhelhetőségét. A rövid farakoncának legalább 100 mm-rel, a farakoncák kikötéssel történő összekötözése esetén legalább 150 mm-rel magasabbra kell nyúlnia a megtámasztott oldalfalnál.

Magas farakoncát szükség szerint az olyan áru védelmére kell alkalmazni, amelynek rakodási magassága számottevő mértékben meghaladja a pőrekocsi falainak magasságát.

Az árunak az alap rakodási szelvényen belül történő berakása esetén az oldalsó farakoncák magassága a pőrekocsi padlójának szintjétől nem lehet több 2800 mm-nél.

A biztosítás terhelhetőségének fokozása érdekében a szemközti farakoncákat felső részükön, szükség szerint felső és középső részükön össze kell kötni (26. ábra).

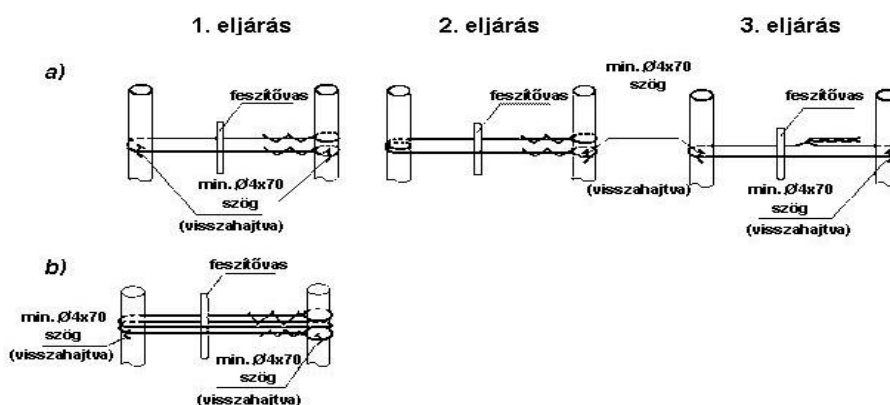


26. ábra

A farakoncák biztosítása a pőrekocsin

A rövid farakoncák és a magas farakoncák felső összekötését úgy kell végezni, hogy a kötözés és az áru felső felülete között a távolság 50-100 mm legyen, a kötözés és a farakonca felső vágási felülete közötti távolság pedig legalább 100 mm legyen. A magas farakoncák középső biztosítása lehetőség szerint ne érjen az áruhoz.

A farakoncák biztosításának eljárásait a 27. ábra tartalmazza.



27. ábra

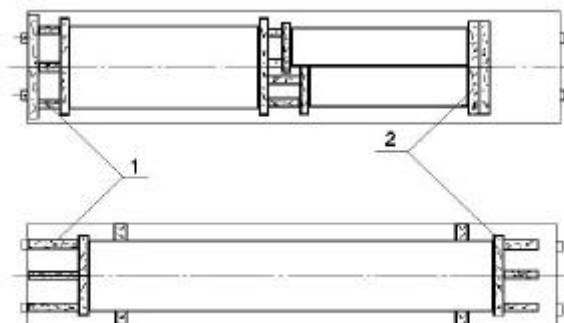
A farakoncák biztosításának eljárásai

9.23. Kitámasztó vagy távtartó fabetétet, keretet kell alkalmazni az árunak a vasúti kocsi hosszanti vagy keresztirányában történő elmozdulása elleni biztosítás, valamint az árutól fellépő tehetetlenségi erőknek a kocsiszekrény elemeire (a pőrekocsik oldal és homlokfalaira, a magas oldalfalú nyitott kocsik homlokküszöbjére, sarokoszlopaira, padlókeretére) való átadása céljából.

A fabetétet túlevelő fajtáknak a GOSZT 8486-86E számú szabvány szerinti legalább harmadosztályú minőségéből kell készíteni. Kitámasztó vagy távtartó fabetét, keret készülhet más anyagból is, ha annak szilárdságát normatív dokumentumok igazolják. A fabetét paramétereit az e fejezetben foglalt normatívák szerint kell meghatározni.

A kitámasztó keretek fa elemeit szögekkel, ácskapcsokkal, hevederekkel és más kötőelemekkel kell összeerősíteni.

A kitámasztó és távtartó fabetétek magasságának legalább 50 mm-nek kell lenni. A kitámasztó és távtartó fabetétek elhelyezésének típusvázlatait a 28. ábra tartalmazza.



28. ábra

A kitámasztó és távtartó fabetétek elhelyezésének típusvázlatai
1 – távtartó fabetét; 2 – kitámasztó fabetét

9.24. Az alátétfáknak, a kitámasztó és a távtartó fabetéteknek és kereteknek a kocsipadló faborításához, valamint a fa biztosító elemek egymáshoz való hozzáerősítésére a GOSZT 283-75. szabvány szerinti szögeket kell alkalmazni, amelyek méreteit a 21. táblázat tartalmazza.

21. táblázat

A szögek engedélyezett méretei

A szög átmérője, mm	A szög hosszúsága, mm	A szög fejének átmérője, mm
4,0	100-120	7,5
5,0	100-150	9,0
6,0	150-200	11,0
8,0	250	14,0

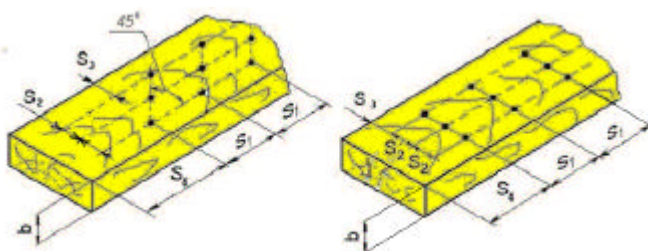
Megengedett egy bizonyos átmérőjű szög helyettesítése megfelelő mennyiségű, más átmérőjű szöggel (22. táblázat) a hosszúsággal szemben támasztott követelmények betartása esetén.

22. táblázat

A különböző átmérőjű szögek csereszabotossága

A 6 mm átmérőjű, lecserélendő szögek mennyisége	A vonatkozó átmérőjű szögek megfelelő mennyisége, mm		
	4,0	5,0	8,0
2	5	3	2
3	7	5	2
4	9	6	3
5	12	8	3
6	14	9	4
7	16	10	4
8	18	12	5
9	20	13	5
10	23	15	6

A szögek elhelyezési vázlatát a fa biztosító eszközöknek a vasúti kocsi padlójához történő rögzítésénél a 29. ábra tartalmazza.

**29. ábra**

A szögek elhelyezési vázlata

A szögek közötti, valamint a fa elemek széle és a szögek közötti engedélyezett legkisebb távolságokat az elemek vastagságának függvényében a 23. táblázat tartalmazza.

23. táblázat

A szögek közötti, valamint a fa elemek széle és a szögek közötti engedélyezett legkisebb távolságok

A távolság jelölése (29. ábra)	Az engedélyezett legkisebb távolság az elem „b” vastagsága mellett, mm	
	50	> 50
S_1	125	90
S_2	30	30
S_3	30	30
S_4	90	90

A biztosító eszközöknek (vagy azok részeinek) a vasúti kocsi padlójához történő rögzítések a szögeket a kocsi padlójára merőlegesen kell beütni. A szögszár elhajlása nem megengedett. A szögek a biztosító eszközök alkatrészeinek magasságánál 50-60 mm-rel legyenek hosszabbak.

Nem megengedett a biztosító eszközök repedése szöggel történő rögzítésük során. Szükség szerint a biztosító eszközöket a szög beütése előtt a szög átmérőjének legfeljebb 0,85-szörösét kitevő átmérőjű fúróval kell előfúrni. A pórekocsik padlódeszkáinak fúrása nem megengedett.

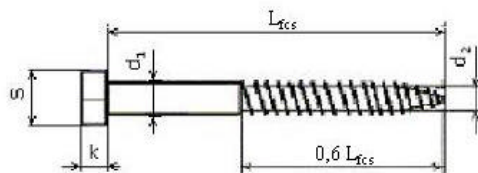
Azok a szögek, amelyeket a pórekocsi padlódeszkái közötti részbe ütnek be, a rögzítéshez felhasznált szögek összes mennyiségébe nem számítanak bele.

9.25. Fémkapcsok és tüskésszegek felhasználása az árunak a fából készített biztosító eszközökhöz való és az utóbbiak egymás közötti rögzítéséhez abban az esetben megengedett, ha ez nem eredményezi repedésüket. Olyan kapcsokat, amelyek 8 mm-nél nagyobb átmérőjű anyagból készültek, és tüskésszegeket a vasúti kocsi padlójába beütni tilos.

9.26. Amennyiben a rögzítéshez csavarokat, szegcsavart, menetes csapokat alkalmaznak, azok szilárdsági méretezését a terhelés fajtájának függvényében a jelen fejezet 1. mellékletében foglaltak szerint kell végezni.

A menetes csatlakozások kilazulásának megelőzésére biztosító alátéteket, kontraanyát, sasszeget kell alkalmazni, illetőleg a menetet hegesztéssel vagy elvéréssel kell roncsolni.

9.27. Az áru biztosításához megengedett facsavar alkalmazása (30. ábra). A facsavar a kocsí padlójába nem csavarható be. A facsavarok jellemzőit a 24. és a 25. táblázatok tartalmazzák.



30. ábra

24. táblázat

A facsavarok főbb méretei (mm)

d_1	6	8	10	12	16
d_2	4,2	5,6	7,0	8,5	12,0
k	4,0	5,5	7,0	8,0	10,0
s	10	13	17	19	24
L_{fcs}	55	65	75	90	130
	60	70	80	100	140
		75	90	110	150
		80	100	120	160

25. táblázat

A facsavarok megengedett terhelése

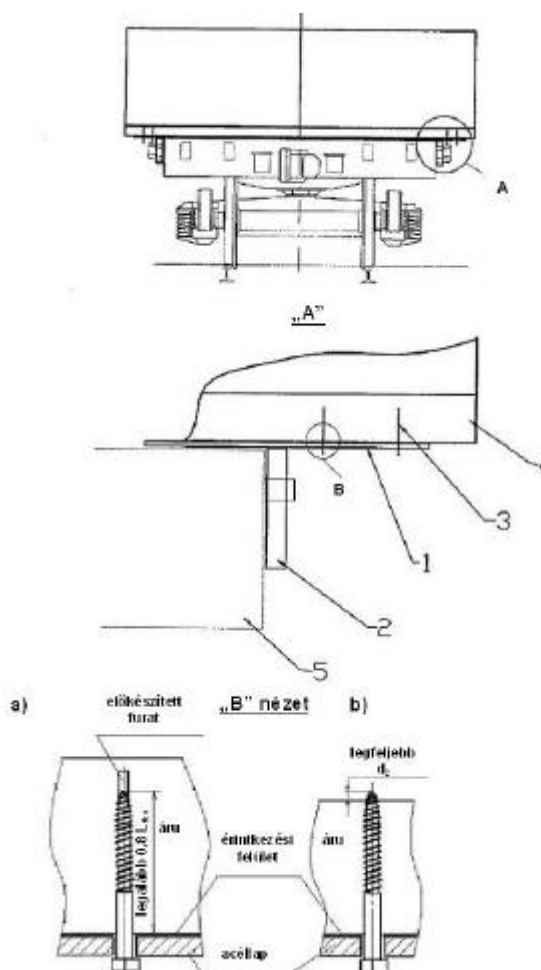
d_1 , mm	6	8	10	12	16
$R_{fcs, eró}$, kg	170	300	450	600	750

R_{fcs} – a facsavarra ható terhelések megengedett értékei.

A facsavar becsavarása előtt előfúrást kell végezni. A furatot a menet d_2 magmérténél 0,5 – 1,0 mm-rel kisebb átmérőjű fúróval kell készíteni.

A facsavart ütközésig kell becsavarni, aminek során a biztosítandó tárgyba a facsavar legalább $0,8 L_{fcs}$ mértékig kell behatoljon, s az érintkezési felületnek a facsavar menet nélküli részére kell esnie.

9.28. Megengedett a biztosítás alkatrészeinek egymáshoz és az áruhoz való rögzítésére villamos hegesztés alkalmazása. A hegesztési kötések szilárdságáért a feladó tartozik felelősséggel. A hegesztési munkák végzésénél biztosítani kell a vonatkozó szabályokban és utasításokban foglalt biztonsági intézkedések betartását. A hegesztés során azt a biztosító eszközt (árut), amelyen a hegesztést végzik, külön vezetékekkel, a vasúti kocsit megkerülve kell földelni.



31. ábra

1 – acéllemez; 2 – acél rakonca; 3 – fagszár; 4 – áru; 5 – vasúti kocsi

10. Többutas biztosító eszközök

10.1. Többutas biztosító eszközök alatt azokat a többször felhasználható biztosító eszközöket kell érteni, amelyek rendeltetése az áru elhelyezése és rögzítése a vasúti kocsiban, illetőleg a konténerben, mint például a kaloda, zsámoly, gúla, szorítókötél, kikötés stb.

10.2. A kalodákat, zsámolyokat, gúlákat és az ezeknek megfelelő, más biztosító eszközöket olyan klimatikus kivitelben kell készíteni, amely alkalmas a szabad levegőn, hideg időjárási makrokörnyezetben végzett üzemeltetésnek, ahol a külső levegő éves abszolút hőmérsékleti minimumainak átlaga -45°C -nál alacsonyabb (az OF GOSZT 15150-69. szabványa szerint a „HL” kivitel 1. osztályának felel meg).

10.3. A többutas biztosító eszközöknek a következő feladatokat kell ellátniuk:

- az áru tömegének a jelen fejezet 4. pontjában foglalt követelmények szerinti elosztása a vasúti kocsi alvázára és forgóvázaira;
- a berakási-kirakási műveletek elvégzésének lehetősége (beleértve az áru-megfogó szerkezetekkel végzett munkát is);
- az áru megbízható biztosítása, amely kizárja a nem megengedett egyenes vonalú helyváltoztatását, széthullását, felborulását, valamint az áru és a vasúti jármű épségének megőrzését a fuvarozás, illetőleg a berakási-kirakási műveletek elvégzése során.

10.4. A többutas biztosító eszközök szerkezetének biztosítania kell a vasúti jármű e célból tervezett alkatrészeihez és fődarabjaihoz való rögzítését.

10.5. A kidolgozandó többutas biztosító eszközök dokumentációjához a következők tartoznak:

- műhelyrajzok;
- kezelési utasítás (gépkönyv).

A többutas biztosító eszköz kezelési utasításában (gépkönyvében) megfelelő rendelkezéseket kell adni az időszakos műszaki karbantartásra (átvizsgálás, kenés, beszabályozás és a fődarabok javítása) és a felülvizsgálatra, továbbá tájékoztatást a lehetséges meghibásodásokról és azok elhárításának módjáról, biztonsági utasításokat a karbantartás és az üzemeltetés, tárolás elvégzésének biztonságára.

10.6. A többutas biztosító eszközök minden készletén látható helyen kell biztosítani a műszaki dokumentációban javasolt jelölések feltüntetését, mint:

- a szerkezet típusjelzését;
- a gyártó megnevezését (árvédjegyét);
- a gyártás időpontját és a gyári számot;
- a vasúti kocsi teherbírását vagy más, szükséges paramétereit;
- a tulajdonos megnevezését (jelölését);
- a teherbírást vagy más, szükséges műszaki paramétereket;
- a tulajdonos megnevezését (jelölését);
- a soron következő vizsgálat (felülvizsgálat) és (vagy) javítás időpontját.

10.7. A többutas biztosító eszköznek a fuvarozás során való megbízhatóságáért a feladó tartozik felelősséggel.

10.8. Az olyan áru feladásakor, amelynek berakását többutas biztosító eszköz felhasználásával végzik, a feladó köteles a vasút részére bemutatni:

- a többutas biztosító eszköz kezelési utasításában (gépkönyvében) előírt utolsó időszakos felülvizsgálat jegyzőkönyvét;
- a többutas biztosító eszköz üresen való visszaküldése során az elhelyezés és a rögzítés vázlatát, kivéve a szorítóköteleket, kikötéseket stb.

10.9. A többutas biztosító eszköz üres állapotban való visszaküldéséhez az elhelyezés és a biztosítás vázlatrajzát az áru elhelyezési és biztosítási eljárásának kidolgozásával egyidejűleg kell kidolgozni. A többutas biztosító eszköz üres állapotban való visszaküldésének vázlatrajzát feladáskor csatolni kell a fuvarlevélhez, bejegyezve a csatolás megtörténtét a fuvarlevélnek a „A feladó által csatolt kísérfiratok” rovatába. Az átvevő az áru kirakását követően köteles előkészíteni a többutas biztosító eszköz visszaküldését a kapott vázlatrajznak megfelelően.

Ugyanazon átvevő részére azonos áru ismételt feladásakor nem kötelező a fuvarlevélhez csatolni a többutas biztosítási eszköz visszaküldéséhez a berakási és biztosítási vázlatrajzot. Ebben az esetben a feladó a fuvarlevélnek a „A feladó különleges nyilatkozatai” rovatába a következő szöveget köteles bejegyezni: „A többutas biztosítási eszköz üresen való visszaküldéséhez a berakási és biztosítási vázlatrajz a számú fuvarlevéllel elküldve -án (időpont)” / "CxE Ma PaçMEùEHèÿ è KPEñEHèÿ MHoGooáoPoòHoGo cPEäcòBa KPEñEHèÿ nPè BoçBPaòE B noPoäHEM cocòoyHèè HanPaBèEHa _____ (időpont) c HaKëääHoé ¹ _____”.

Abban az esetben, ha nem áll rendelkezésre a többutas biztosítási eszköz üresen való visszaküldéséhez a berakási és biztosítási vázlatrajz, a feladó dolgozza ki a többutas biztosítási eszköz üresen való visszaküldéséhez a berakási és biztosítási eljárást, és azt a meghatározott rendben jóváhagyja.

11. Méretezési eljárás az áruknak a vasúti kocsikba végzett berakásához és biztosításához

11.1. Bevezető határozmányok a méretezési eljáráshoz

Az áru berakási és biztosítási eljárásának meghatározásakor az áru tömegén kívül figyelembe kell venni a következő erőhatásokat és terheléseket is:

- hosszirányú vízszintes tehetetlenségi erők, amelyek menet közben a vonat felgyorsításakor és fékezésekor, a kocsik tolatása és gurítódombon végzett gurítása és tolatása során előforduló ütközések során lépnek fel;
- keresztirányú vízszintes tehetetlenségi erők, amelyek a vasúti kocsi mozgásakor és pályáívbbe vagy átmeneti szakaszba történő beállításakor lépnek fel;
- függőleges irányú tehetetlenségi erők, amelyeket a mozgó vasúti kocsi lengéseinél előforduló gyorsulások idéznek elő;
- szél által okozott terhelések;
- súrlódási erők.

A hosszirányú, keresztirányú és függőleges irányú tehetetlenségi erők az áru tömegközéppontjában ($TK_{\hat{a}}$) hatnak. Az egyenletesen ható szélterhelés hatópontjának a szélterhelésnek kitett felület geometriai középpontját kell tekinteni.

A nagy hosszúságú áruk berakási és rögzítési méretezésének sajátosságait a jelen fejezet 12. pontja tartalmazza.

11.2. A tehetetlenségi erők és az árura ható szélterhelés meghatározása

11.2.1. Az F_h hosszirányú tehetetlenségi erő nagyságát a következő összefüggéssel kell meghatározni:

$$F_h = a_h Q_{\hat{a}} [^{er\ddot{o}}t], \quad (4)$$

ahol: a_h – az áru 1 t tömegére ható hosszirányú fajlagos tehetetlenségi erő, $^{er\ddot{o}}t/t$;

$Q_{\hat{a}}$ – az áru tömege, t.

Az a_h értékét konkrét árutömeg esetén a következő összefüggésekkel kell meghatározni:

- egy vasúti kocsira való felfekvéssel végzett berakás esetében:

$$a_h = a_{22} - \frac{Q_{\hat{a}}^o (a_{22} - a_{94})}{72} [^{er\ddot{o}}t/t]; \quad (5)$$

- két vasúti kocsira való felfekvéssel végzett berakás esetében:

$$a_h = a_{44} - \frac{Q_{\hat{a}}^o (a_{44} - a_{188})}{144} [^{er\ddot{o}}t/t], \quad (6)$$

ahol: $Q_{\hat{a}}^o$ – az áru összes tömege a vasúti kocsiban vagy a tartósan összekapcsolt vasúti kocsikban, t;

a_{22} , a_{94} , a_{44} , a_{188} – a hosszirányú fajlagos tehetetlenségi erők nagysága a biztosítás típusától függően, megfelelően a vasúti kocsi 22 t és 94 t, illetőleg az összekapcsolt kocsik 44 t és 188 t bruttó tömege esetén (a 26. táblázat alapján kell felvenni).

26. táblázat

A hosszirányú fajlagos tehetetlenségi erő nagysága az áru biztosításának típusától függően

A biztosítás típusa	Az a_h nagysága ($^{erő}t/t$) ha az áru felfekvése			
	egy kocsira		két kocsira	
	a_{22}	a_{94}	a_{44}	a_{188}
Rugalmas , például: – huzal lekötés és átkötés, sodrony lekötés és átkötés feszítőszerkezettel, fémszalag átkötés; – kitámasztó és távolságtartó fabetétek; – az áru biztosítása kalodában, gúlában stb., az árunak az elemekre fabetéteken keresztül történő felfekvésével; – a vasúti kocsihoz csavarokkal erősített fém támasztó szerkezetekkel való biztosítás: faládba csomagolt áru, csomagolatlan áru esetén, ha az áru és a fémszerkezet közé fabetétet helyeznek.	1,2	0,97	1,2	0,86
Merev , például: – az árunak a vasúti kocsihoz csavarokkal, csavarszegekkel, más hasonló biztosító eszközökkel való rögzítése; – az árunak közvetlenül a vasúti kocsi szerkezeti elemeire való felfekvésével (kivéve a ládába csomagolt árut); – a kalodának, gúlának stb. a rakoncakengyelhez fém rakoncák vagy fém támasztékok segítségével, csavarokkal történő hozzáerősítése esetén; – csomagolatlan fém, vasbeton árunak a vasúti kocsihoz csavarokkal erősített fém támasztószerkezetekkel történő biztosítása.	1,9	1,67	1,9	1,56

11.2.2. Az F_k keresztirányú tehetetlenségi erő nagyságát a centrifugális erő figyelembevételével a következő összefüggéssel kell meghatározni:

$$F_k = a_k Q_{\dot{a}} / 1000 [^{erő}t], \quad (7)$$

ahol: a_k – az áru 1 t tömegére ható hosszirányú fajlagos tehetetlenségi erő, $^{erő}kg/t$.

Egy vasúti kocsira felfekvő áruk esetében az a_k nagyságát a következő összefüggéssel kell meghatározni:

$$a_k = a_o + \frac{2(a_{fk} - a_o)}{l_k} l_{\dot{a}} [^{erő}kg/t], \quad (8)$$

ahol: a_o , a_{fk} – a keresztirányú fajlagos tehetetlenségi erő nagysága abban az esetben, ha a $TK_{\dot{a}}$ megfelelően a vasúti kocsi közepén, illetőleg a fő (forgócsap) keresztartón áthaladó függőleges síkra illeszkedik (28. táblázat), $^{erő}kg/t$;

l_k – a vasúti kocsi forgócsap távolsága, m;

$l_{\dot{a}}$ – a $TK_{\dot{a}}$ távolsága a vasúti kocsi keresztirányú szimmetria síkjától, m.

Két vasúti kocsira felfekvő, összekapcsolt kocsikon fuvarozott, nagy hosszúságú áruk esetében az a_k értékét a 27. táblázat alapján kell felvenni.

27. táblázat

A keresztirányú fajlagos tehetetlenségi erők nagysága

Az áru elhelyezése	A keresztirányú fajlagos tehetetlenségi erők nagysága, ^{erő} kg/t
Egy vasúti kocsira való felfekvéssel és a TK _á -nak arra a függőleges síkra való illeszkedésével, amely áthalad:	
- a vasúti kocsi közepén, a_o	330
- a fő kereszttartón, a_{fk}	550
Két vasúti kocsira való felfekvéssel	400

11.2.3. Az **F_f** függőleges irányú tehetetlenségi erőt a következő összefüggéssel kell meghatározni:

$$F_f = a_f Q_a / 1000 \text{ [}^{\text{erő}}\text{t]}, \quad (9)$$

ahol: **a_f** – az áru tömegének 1 tonnájára ható függőleges fajlagos erő (^{erő}kg/t), amelyet a következő összefüggéssel kell meghatározni:

$$a_f = 250 + k l_a + \frac{2140}{Q_a^o} \text{ [}^{\text{erő}}\text{kg/t]}. \quad (10)$$

Amennyiben a vasúti kocsiba berakott áru tömege 10 t vagy annál kevesebb, a **Q_a^o** értékét 10 tonnával kell figyelembe venni. A **k** együttható az árunak egy kocsira való felfekvése esetén 5, két kocsira való felfekvése esetén 20.

11.2.4. A **W_{áf}** szélterő nagyságát 50 ^{erő}kg/m² fajlagos szélterhelésből kiindulva, a következő összefüggéssel kell meghatározni:

$$W_{áf} = 50 S_n / 1000 \text{ [}^{\text{erő}}\text{t]}, \quad (11)$$

ahol: **S_{áf}** – az áru szélhatásnak kitett felülete (az áru azon részének vetülete a vasúti kocsi hosszirányú szimmetria síkjára, amely a pőrekocsi vagy a magas oldalfalú nyitott kocsi oldalfalának szintjénél magasabban helyezkedik el), m². Hengeres felület esetén az **S_{áf}** értékének a szélhatásnak kitett felület felét kell venni.

11.3. A súrlódási erő meghatározása

11.3.1. Az egy vagy két vasúti kocsira zsámoly alkalmazása nélkül felfekvő áru elmozdulása ellen ható súrlódási erő nagyságát a következő összefüggésekkel kell meghatározni:

– hosszirányban :

$$F_s^h = Q_a m \text{ [}^{\text{erő}}\text{t]}, \quad (12)$$

– keresztirányban:

$$F_s^k = Q_a m (1000 - a_f) / 1000 \text{ [}^{\text{erő}}\text{t]}, \quad (13)$$

ahol: **m** – az áru és a vasúti kocsi (vagy az alátétfák) és az áru érintkező felületei közötti súrlódási együttható.

A súrlódási együtthatók értékét az áru, az alátétfák és a kocsi padló (téli időszakban vékony homokréteggel beszórva) sártól, hótól, jégtől megtisztított felületei között a következő értékekkel kell figyelembe venni:

9 fa és fa között	0,45
9 acél és fa között	0,40
9 acél és acél között	0,30
9 vasbeton és fa között	0,55

9 függőlegesen állított acéllemez tekercsek nyílt véggel és fa között	0,61
9 olajozott acéllemez köteg és fa között	0,21
9 gumi (kerekes technika esetén) és fa között	0,50
9 alumínium és fa között	0,38
9 ólom, cink és fa között	0,37
A gördülősúrlódási együtthatót a következő értékkel kell felvenni:	0,10

A számításoknál a súrlódási együttható eltérő értékeinek felvételét (más érintkező anyagok vagy különleges érintkezési feltételek esetén) indokolni kell a jelen fejezet 2. számú mellékletében foglalt követelményeknek megfelelően.

A nagy hosszúságú, zsámollyal berakott áruk elmozdulása ellen ható súrlódási erők meghatározásának sajátosságait a jelen fejezet 12.8. pontja tárgyalja.

11.3.2. A kombinált fa-fém padlójú pőrekocsiba alátétfa alkalmazása nélkül berakott áru elmozdulása ellen ható súrlódási erőket, ha az áru tömegközéppontja egybeesik a kocsi geometriai középpontjával (32. ábra), a következő összefüggésekkel kell meghatározni:

– hosszirányban :

$$F_s^h = F_{s1}^h + F_{s2}^h + F_{s3}^h [^{erő}t], \quad (14)$$

ahol: F_{s1}^h , F_{s2}^h , F_{s3}^h – az áru padlóra való felfekvésének vonatkozó részein ható súrlódási erők. Ezek értékét a következő összefüggésekkel kell meghatározni:

$$F_{s1}^h = Q_a \frac{a}{d} m_1 [^{erő}t]; \quad (15)$$

$$F_{s2}^h = Q_a \frac{b}{d} m_2 [^{erő}t]; \quad (16)$$

$$F_{s3}^h = Q_a \frac{c}{d} m_3 [^{erő}t], \quad (17)$$

ahol: m_1 , m_2 , m_3 – az áru részének súrlódási együtthatója a padló felületének vonatkozó részén;

a/d , b/d , c/d – az árunak a vonatkozó padlófelületre jutó tömegrésze;

– keresztirányban:

$$F_s^k = Q_a \left(\frac{a}{d} m_1 + \frac{b}{d} m_2 + \frac{c}{d} m_3 \right) (1000 - a_f) / 1000 [^{erő}t], \quad (18)$$

ahol: a_f – függőleges fajlagos tehetetlenségi erő, amelyet a (10) összefüggéssel kell meghatározni, $^{erő}kg/t$.

ahol: $\mathbf{K}_{TK}$, $\mathbf{K}_{Fs}$, – megfelelően az áru tömegközéppontjának és az $\mathbf{F}_s^h$ súrlódási erőnek a koordinátái keresztirányban az áru padlóra való felfekvési felületének széléhez viszonyítva, m.

$$K_{Fs} = \frac{F_{s1}^h (b + a/2) + F_{s2}^h b/2}{F_{s1}^h + F_{s2}^h} \quad [m] \quad (21)$$

Amennyiben $r = 0$, az árura forgatónyomaték nem hat, s a számítást csak a sík-párhuzamos mozgásra kell elvégezni.

Azokat az $F_{több}$ többlet erőhatásokat, amelyeket a biztosítóeszközökkel kell létrehozni az áru elfordulásának megakadályozása céljából, a következő összefüggéssel kell meghatározni:

$$F_{több} = M_{Tp} / I_a \quad [^{erő}t], \quad (22)$$

ahol: I_a – az $F_{több}$ hatásvonalán keresztül húzott függőleges síkok közötti távolság, m.

Az $F_{több}$ értékének megfelelő, a lekötésben keletkező erőhatást a lekötés dőlésszögének figyelembevételével kell meghatározni.

11.4. A megrakott vasúti kocsi és a kocsiba rakott áru stabilitásának meghatározása

11.4.1. A vasúti kocsi és az áru együttes eredő tömegközéppontját (34. ábra) a következő összefüggéssel kell meghatározni:

$$H_{TK}^0 = \frac{Q_{á1} h_{TK1} + Q_{á2} h_{TK2} + \dots + Q_{án} h_{TKn} + Q_k H_{TK}^k}{Q_{á}^0 + Q_{st}} \quad [mm], \quad (23)$$

ahol: Q_k – a vasúti kocsi saját tömege, t;

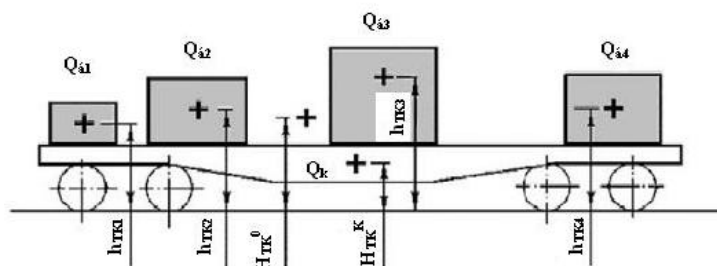
$h_{TK1}, h_{TK2}, \dots, h_{TKn}$ – az egyes árudarabok TK magassága a sínkorona szintjéhez viszonyítva, mm;

H_{TK}^k – az üres vasúti kocsi TK magassága a sínkorona szintjéhez viszonyítva, mm (28. táblázat).

28. táblázat

A vasúti kocsik szélhatásnak kitett felületei és tömegközéppont magassága, a p és q együtthatók értékei

A kocsi típusa	Szelhatásnak kitett felület, m ²	Az üres kocsi TK magassága az SKSz fellett, m	Az együtthatók értékei	
			p	q
Négytengelyes magas oldalfalú kocsi:				
- 77 m ³ alatti szekrénnel	34	1,13	5,61	0,11
- 83-88 m ³ szekrénnel	37	1,13	5,61	0,11
Négytengelyes pőrekocsi 9720 mm forgócsap távolsággal:				
- zárt oldalfallal	13	0,8	3,34	0,10
- lenyitott oldalfallal	7	0,8	3,34	0,10
Négytengelyes pőrekocsi 14400 mm forgócsap távolsággal:				
- zárt oldalfallal	16	0,8	4,11	0,08
- lenyitott oldalfallal	11	0,8	4,11	0,08
Négytengelyes pőrekocsi 14720 mm forgócsap távolsággal	9	0,8	3,30	0,08



34. ábra

A rakott vasúti kocsik eredő tömegközéppontja magasságának meghatározása a sínkorona szintjéhez viszonyítva.

11.4.2. A vasúti kocsik keresztirányú stabilitását abban az esetben kell ellenőrizni, ha a vasúti kocsik és az áru eredő tömegközéppontjának (rakott kapcsolt kocsik esetében, ha az áru egy kocsira fekszik fel) a sínkorona szintjéhez viszonyított magassága 2300 mm-nél több, vagy ha a kocsik és a rakomány szélhatásnak kitett felülete nagyobb, mint 50 m².

A rakott vasúti kocsik keresztirányú stabilitása a következő feltétel teljesülése esetén tekinthető biztosítottnak:

$$\frac{P_{cf} + P_{sz}}{P_{st}} \leq 0,55, \quad (24)$$

ahol: P_{st} – a keréktől a sínre ható statikus terhelés, ^{erő}t;

$P_{cf} + P_{sz}$ – a centrifugális erő és a szél-erő által a kerékre kifejtett függőleges irányú többlet terhelés, ^{erő}t.

A P_{st} statikus terhelést a következő összefüggésekkel kell meghatározni.

Az áru szimmetrikus elhelyezésénél a vasúti kocsik hosszanti és keresztirányú szimmetriáskijaihoz viszonyítva:

$$P_{st} = \frac{Q_k + Q_a^0}{n_{ker}} [\text{erő}_t] \quad (25)$$

Amennyiben az áru elhelyezése csak oldalirányban nem szimmetrikus :

$$P_{st} = \frac{1}{n_{ker}} (Q_k + Q_a^0 (1,0 - \frac{b_e}{S})) [\text{erő}_t] \quad (26)$$

Amennyiben az áru elhelyezése csak hosszirányban nem szimmetrikus – a kevésbé terhelt forgóalvánál:

$$P_{st} = \frac{2}{n_{ker}} (\frac{Q_k}{2} + Q_a^0 (0,5 - \frac{l_e}{l_k})) [\text{erő}_t] \quad (27)$$

Az áru egyidejű hosszanti és keresztirányú eltolása esetén – a kevésbé terhelt forgóalvánál:

$$P_{st} = \frac{2}{n_{ker}} (\frac{Q_k}{2} + Q_a^0 (0,5 - \frac{l_e}{l_k}) (1,0 - \frac{b_e}{S})) [\text{erő}_t], \quad (28)$$

ahol: n_{ker} – az árut hordozó vasúti kocsik kerekeinek mennyisége;

$2S = 1580 \text{ mm}$ – a kerékpár gördülőkörök közötti távolság.

A centrifugális erő és a szélérő által a kerékre kifejtett többlet terhelést a következő összefüggéssel kell meghatározni:

$$P_{cf} + P_{sz} = \frac{1}{n_{ker} S} (0,075(Q_k + Q_{\dot{a}}^o) H_{TK}^o + W_{\dot{a}f} h + 1000P) [^{er\ddot{o}}t], \quad (29)$$

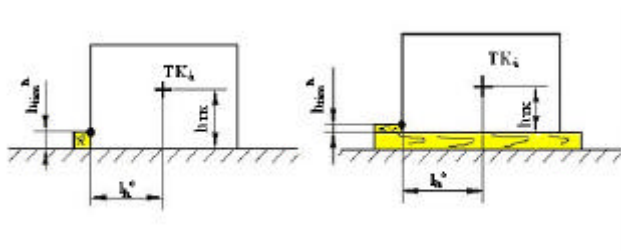
ahol: $W_{\dot{a}f}$ – az áru kocsiszekrény által nem takart felületére jutó szélterhelés, $^{er\ddot{o}}t$;
 h – a szélérőnek kitett árufelület geometriai középpontjának a sínkorona szintjétől számított magassága, mm;
 p – együttható, amely a teherhordó vasúti kocsik szekrényére és forgóalvázaira ható szélterhelést és az áru tömegközéppontjának a rugózás deformációja következtében előforduló elmozdulását veszi figyelembe. A p együttható értékeit a 28. táblázat tartalmazza.

Az olyan tartósan összekapcsolt kocsik stabilitás-meghatározásának sajátosságait, amelyeknél az áru két kocsira fekszik fel, e fejezet 12. pontja tárgyalja.

11.4.3. Fuvarozás közben az áru az egyenes vonalú elmozduláson kívül borulásnak is ki van téve. A borulással szembeni stabilitás együtthatóját a következő összefüggésekkel kell meghatározni:

– a kocsi hosszirányában való borulás tekintetében (35. ábra):

$$h_h = \frac{l_h^o}{a_h (h_{TK} - h_{tám}^h)}; \quad (30)$$



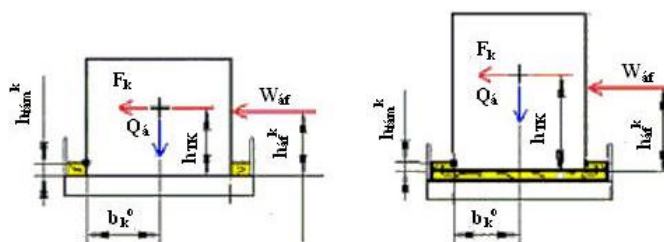
35. ábra

Az áru hosszirányú borulásával szemben ható támasztékok elhelyezési változatai.

– a kocsi keresztirányában való borulás tekintetében (36. ábra):

$$h_k = \frac{Q_{\dot{a}} b_k^o}{F_k (h_{TK} - h_{tám}^k) + W_{\dot{a}f} (h_{\dot{a}f}^k - h_{tám}^k)}, \quad (31)$$

ahol: l_h^o , b_k^o – a legkisebb távolság a TK vízszintes síkra való vetülete és a borulási él között a vasúti kocsi hosszanti és keresztirányában, mm;
 h_{TK} – a TK magassága a kocsi padlószintjéhez vagy az alátétfa síkjához viszonyítva, mm;
 $h_{tám}^h$, $h_{tám}^k$ – megfelelően a hosszanti és a keresztirányú támaszték magassága a kocsi padlószintjéhez vagy az alátétfa síkjához viszonyítva, mm;
 $h_{\dot{a}f}^k$ – a szélterhelésnek kitett árufelület középpontjának magassága a kocsi padlószintjéhez vagy az alátétfa síkjához viszonyítva, mm;



36. ábra

Az áru keresztirányú borulásával szemben ható támasztékok elhelyezési változatai.

Amennyiben a h_h és a h_k eléri a legalább 1,25 értéket, az áru stabilnak tekinthető, borulással szembeni kiegészítő biztosítás nem szükséges.

Amennyiben a h_h vagy a h_k nem éri el az 1,25 értéket, az áru stabilitását megfelelő biztosítással kell elérni:

- az olyan árukat, amelyek esetében h_h vagy h_k értéke 0,8-nél alacsonyabb, vagy amelyeknél h_h és h_k értéke egyidejűleg alacsonyabb 1,0-nél, speciális biztosítással (fémkaloda, keret és gúla) kell fuvarozni, amelynek szerkezetét és paramétereit a feladó köteles számításokkal indokolni;

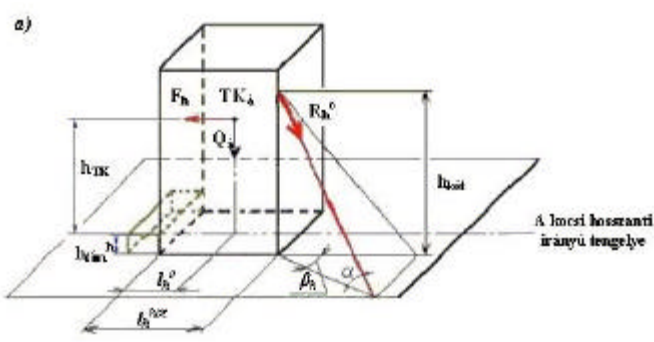
- olyan esetben, ha h_h vagy h_k értéke 0,8 és 1,0 között található, ajánlatos az árut külön biztosítani az egyenes vonalú elmozdulással és a borulással szemben, függetlenül a biztosító szerkezetek típusától. Az árunak keresztirányú borulással szemben lekötéssel végzett biztosítása esetén célszerű a lekötés olyan elhelyezésére törekedni, amelynél a vasúti kocsi hosszirányú szimmetria síkjára merőleges a lekötés vetülete a kocsi padlóra, míg a lekötésnek az áruhoz való rögzítési helye a padlószinthez viszonyított legnagyobb magasságban van;

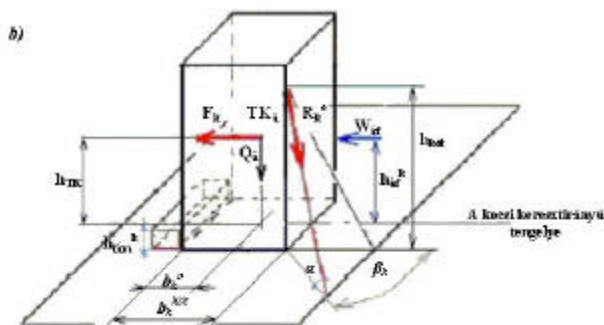
- olyan esetben, ha h_h vagy h_k értéke 1,01 és 1,25 között található, megengedett az áru borulással és hosszirányú elmozdulással szembeni biztosítását ugyanazon eszközökkel végezni, amelyek egyidejűleg veszik fel a hosszanti és a keresztirányú tehetetlenségi erők okozta terheléseket.

Az árunak lekötéssel történő biztosítása esetén a kötőző eszközökben fellépő, borulással szembeni erőhatásokat a következő összefüggésekkel kell meghatározni:

9 hosszirányban (37.a ábra):

$$R_h^0 = \frac{1,25 F_h (h_{TK} - h_{tám}^h) - Q_k l_h^0}{n_{köt}^h (h_{köt} \cos a \cos b_h + l_h^{köt} \sin a)} \quad [erő]; \quad (32)$$





37. ábra

Az áru biztosítása lekötéssel borulás ellen:

a) – hosszirányban; b) – keresztirányban

9 keresztirányban (37.b ábra):

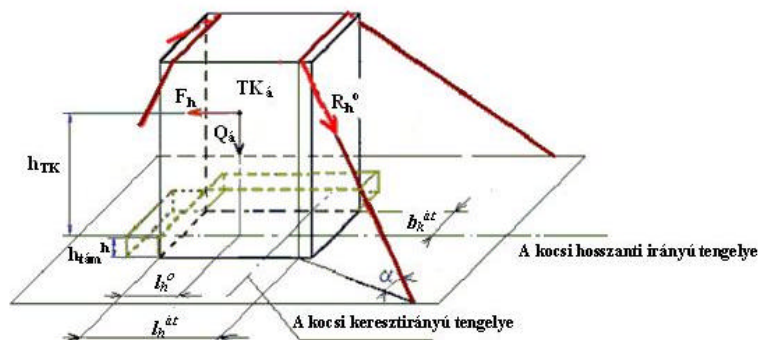
$$R_k^o = \frac{1,25(F_k (h_{TK} - h_{tám}^k) + W_{áf} (h_{áf}^k - h_{tám}^k)) - Q_a b_k^o}{n_{köt}^k (h_{köt} \cos \alpha \cos b_k + b_k^{köt} \sin \alpha)} \quad [erő_t] \quad (32a)$$

A (32) és (32a) összefüggésekben:

- a – a lekötés dőlésszöge a kocsi padlójához viszonyítva;
- b_h, b_k – a lekötésnek a vízszintes síkra való vetülete és a vasúti kocsi megfelelően hosszanti és keresztirányú szimmetria síkjai által bezárt szög;
- $n_{köt}^h, n_{köt}^k$ – az egy irányban működő lekötések mennyisége;
- $l_h^{köt}, b_k^{köt}$ – a lekötés áruhoz való rögzítési helyének távolsága a borulási élen áthaladó függőleges síktól, megfelelően hosszanti és keresztirányban, mm;
- $h_{köt}$ – a lekötés áruhoz való rögzítési helyének magassága a vasúti kocsi padlószintjéhez (az alátétfák szintjéhez) viszonyítva, mm.

Az árunak borulással szemben átkötéssel történő biztosítása (38. ábra) esetén a következő feltételeket kell betartani:

- az átkötéseket a vasúti kocsi hosszirányú szimmetriasíkjára merőleges síkban kell elhelyezni;
- a hosszirányú dőléssel szemben történő biztosítás esetén legalább kettő átkötést kell alkalmazni;
- az árun az átkötéseknek a tömegközéppontra szimmetrikusan kell elhelyezkedniük;
- amennyiben az átkötéseket olyan síkban helyezik el, amely nem párhuzamos a vasúti kocsi keresztirányú szimmetriasíkjával (szög alatti átkötés), biztosítani kell azoknak az árun való elcsúszás elleni rögzítését.



38. ábra

Az áru biztosítása átkötéssel borulás ellen.

Az árunak borulás ellen átkötéssel való biztosítása esetén a kötöző eszközökben fellépő erőhatásokat a következő összefüggésekkel kell meghatározni:

- hosszirányban

$$R_h^o = \frac{1,25 F_h (h_{TK} - h_{tám}^h) - Q_a l_h^o}{2n_{át}^h l_h^{át} \sin a} [erő_t]; \quad (33)$$

- keresztirányban

$$R_k^o = \frac{1,25(F_k (h_{TK} - h_{tám}^k) + W_{áf} (h_{áf}^k - h_{tám}^k)) - Q_a b_k^o}{2n_{át}^k b_k^{át} \sin a} [erő_t], \quad (33a)$$

- ahol: $n_{át}^h, n_{át}^k$ – az egy irányban működő átkötések mennyisége;
 $l_h^{át}$ – az átkötésnek az árura való felfekvési vonala és a hosszirányban való borulási élen áthaladó függőleges sík közötti távolság, mm;
 $b_k^{át}$ – az áru tömegközéppontjának a kocsipadlóra való vetülete és a keresztirányban való borulási élen áthaladó függőleges sík közötti távolság, mm;

a többi jelölés megegyezik a 32. és a 33. ábrán alkalmazott jelölésekkel.

11.5. A biztosítás eszközeinek kiválasztása és méretezése. A biztosítás eszközeire ható terhelések megengedett értékei.

Az áru biztosítását alakjától és paramétereitől, lehetséges elmozdulásainak jellegétől és egyéb tényezőktől függően lekötéssel, átkötéssel, támasztó és távolságtartó fabetétekkel, rögzítő szerkezetekkel és más biztosító eszközökkel kell végezni (29. táblázat).

29. táblázat

Ajánlások az áruk biztosító eszközeinek kiválasztásához

Áruk	Az áru lehetséges elmozdulása	Ajánlott biztosító eszközök
Darabszámos áru sík felfekvéssel	Egyenes vonalú hosszanti és keresztirányú elmozdulás	Lekötések, átkötések
	Borulás, hosszanti és keresztirányú	Lekötések, átkötések; támasztó fabetétek; kalodák, keretek, gúlák stb.
Hengeres alakú, palástra fektetve	Hosszanti (kereszt) irányú egyenes vonalú elmozdulás	Támasztó és merevítő fabetétek; lekötések, átkötések
	Gördülés a kocsi kereszt (hosszanti) irányában	Támasztó fabetétek, támasztó szerkezetek; lekötések, átkötések
Kerekes technika	Gördülés a kocsi hosszanti (kereszt) irányában	Támasztó fabetétek; lekötések; többutas kerékkitámasztók (saruk)
	Hosszanti és keresztirányú egyenes vonalú elmozdulás	Támasztó és merevítő fabetétek; lekötések
Sík felfekvéssel, halmazokban berakva	Az egész halmaz vagy egyes darabjainak egyenes vonalú hosszanti és keresztirányú elmozdulása	Támasztó és merevítő fabetétek; összekötőzések, lekötések, átkötések; határoló táblák, rakoncák; kalodák, keretek
Hosszú méretű áruk	Hosszanti és keresztirányú egyenes vonalú elmozdulás	Lekötések, átkötések; határoló táblák, rakoncák
	Keresztirányú borulás	Átkötések, lekötések; dúcolás, támasztó fabetétek; támasztó szerkezetek

11.5.1. A biztosító eszközök által felvett hosszanti αF_h és keresztirányú αF_k erőhatásokat a következő összefüggésekkel kell meghatározni:

$$DF_h = F_h - F_s^h [\text{erő}_t]; \quad (34)$$

$$DF_k = n (F_k + W_{\text{át}}) - F_s^k [\text{erő}_t], \quad (35)$$

ahol: n – együttható, amelyet az áruk berakási és biztosítási eljárásainak a jelen szabályzathoz vagy HMF-hez történő kidolgozásánál 1,0, EMF-hez 1,25 értékkel kell felvenni.

Ezeket az erőhatásokat felveheti egyfajta, de többfajta biztosítóeszköz is:

$$DF_h = DF_h^{\text{köt}} + DF_h^{\text{fab}} + DF_h^{\text{át}} [\text{erő}_t]; \quad (36)$$

$$DF_k = DF_k^{\text{köt}} + DF_k^{\text{fab}} + DF_k^{\text{át}} [\text{erő}_t], \quad (37)$$

ahol: $DF_h^{\text{köt}}$, $DF_k^{\text{köt}}$, DF_h^{fab} , DF_k^{fab} , $DF_h^{\text{át}}$, $DF_k^{\text{át}}$ – megfelelően a lekötések, támasztó fabetétek, átkötések által a hosszanti vagy keresztirányú erőhatásból felvett rész nagysága.

Az áruk hosszirányú elmozdulással szemben történő biztosítási eljárásának kidolgozásánál előnyben kell részesíteni az egyfajta biztosítóeszközzel történő rögzítést.

Abban az esetben, ha az alátétfák és a padló közötti súrlódás m_2 együtthatója kisebb az áru és az alátétfák közötti súrlódás m_1 együtthatójánál ($m_2 < m_1$), az F_s^h és az F_s^k súrlódási erők nagyságának biztosításához az alátétfákat a kocsi padlójához kell erősíteni. Az alátétfák leerősítéséhez alkalmazandó szögek összes mennyiségét a következő összefüggéssel kell meghatározni:

$$n_{\text{szög}}^k = 1000 Q_a (m_1 - m_2) / R_{\text{szög}} [\text{db}], \quad (38)$$

ahol: R_{GB} – az egy szögre jutó megengedett erőhatás, amelyet a 32. táblázatból kell leolvasni.

11.5.2. Az árunak az elmozdulás ellen lekötéssel történő biztosítása esetén (39.a ábra) a kötöző eszközökben fellépő erőhatásokat a súrlódási erő növekedésének figyelembevételével, ami a kötöző eszközökben fellépett erőhatások függőleges összetevőitől jön létre, a következő összefüggésekkel kell meghatározni:

– a hosszirányban ható erőkkel szemben:

$$R_{köt\ i}^h = \frac{DF_h}{S(n_{köt\ i}^h (m \sin a_i + \cos a_i \cos b_{hi})))} \quad [erő_t]; \quad (39)$$

– a keresztirányban ható erőkkel szemben:

$$R_{köt\ i}^k = \frac{DF_k}{S(n_{köt\ i}^k (m \sin a_i + \cos a_i \cos b_{ki})))} \quad [erő_t], \quad (40)$$

ahol: $R_{köt\ i}^h, R_{köt\ i}^k$ – az „i”-edik lekötésben fellépő erőhatás;

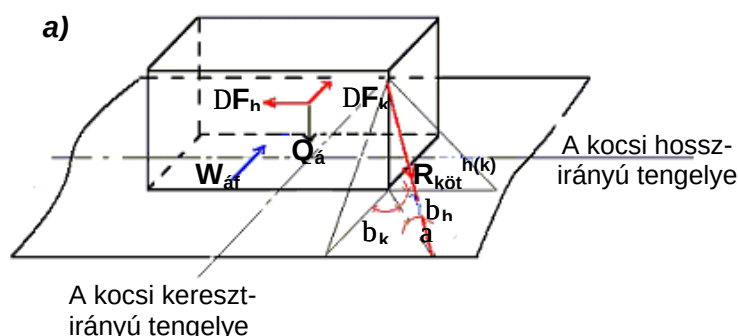
$n_{köt\ i}^h, n_{köt\ i}^k$ – az egyidejűleg, egy irányban dolgozó, azonos a_i, b_{hi}, b_{ki} szög alatt elhelyezett lekötések mennyisége;

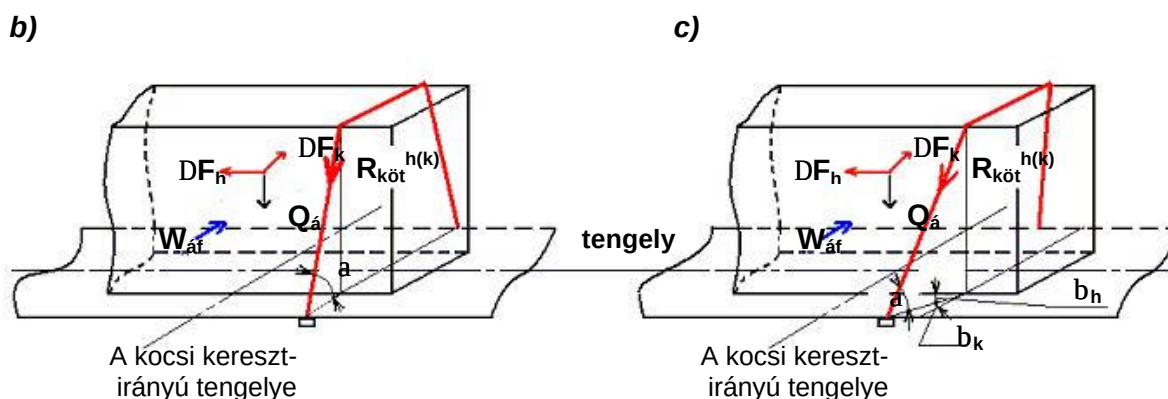
a_i – az „i”-edik lekötés dőlésszöge a vasúti kocsi padlójához viszonyítva;

b_{hi}, b_{ki} – az „i”-edik lekötésnek a kocsi padlójára való függőleges vetülete és a vasúti kocsi megfelelően hosszanti és keresztirányú szimmetriasíkjai által bezárt szögek;

m – az áru és a vasúti kocsi (alátétfák) érintkező felületei közötti súrlódási együttható.

Abban az esetben, ha a lekötés egyidejűleg szolgálja az elmozdulás és a borulás elleni védelmet is, a lekötéseket $(R_{köt}^h + R_{köt}^o)$ és $(R_{köt}^k + R_{köt}^o)$ együttes terhelésekre kell méretezni.





39. ábra

A lekötésben, átkötésben fellépő erőhatások méretezési vázlata

a) – a lekötésben; b), c) – az átkötésben

A lekötésben lévő huzalszálak mennyiségét vagy a lekötés keresztmetszetét az $(R_{köt}^h + R_{köt}^o)$ vagy az $(R_{köt}^k + R_{köt}^o)$ összefüggések közül a nagyobb értékű alapján, a 30. és a 31. táblázatokból kell meghatározni.

Olyan huzallekötések alkalmazása esetén, amelyek ugyanazon árun, ugyanabba az irányba hatnak, és hosszúságuk kétszeresnél nagyobb mértékben eltér, vagy a kocsi padlójához viszonyított dőlésszögük különbözik, a lekötés paramétereinek méretezését a jelen fejezet 3. számú mellékletében foglalt eljárás szerint kell végezni.

Nem ajánlott 4 méternél nagyobb hosszúságú huzallekötés alkalmazása.

30. táblázat

A huzalból készült biztosító eszközök megengedett terhelése húzásra
a huzal átmérőjétől és a szálak mennyiségétől függően (^{erő}kg)

A szálak mennyi- sége	A huzal átmérője, mm									
	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,3	6,5	7,0	7,5	8,0
2	270	350	430	530	620	680	730	850	970	1100
	440	560	680	840	980	1080	1150	1350	1550	1750
3	405	525	645	795	930	1020	1095	1275	1455	1650
	660	840	1020	1260	1460	1620	1725	2025	2325	2625
4	540	700	860	1060	1240	1360	1460	1700	1940	2200
	880	1120	1360	1680	1960	2160	2300	2700	3100	3500
5	675	875	1075	1325	1550	1700	1825	2125	2425	2750
	1100	1400	1700	2100	2450	2700	2875	3375	3875	4375
6	810	1050	1290	1590	1860	2040	2190	2550	2910	3300
	1320	1680	2040	2520	2940	3240	3450	4050	4650	5250
7	945	1225	1505	1855	2170	2480	2555	2975	3395	3850
	1540	1960	2380	2940	3430	3780	4025	4725	5425	6125
8	1080	1400	1720	2120	2480	2720	2920	3400	3880	4400
	1760	2240	2720	3360	3920	4320	4600	5400	6200	7000

Megjegyzés: A számlálóban az EMF szerinti biztosítási eljárásokra, a nevezőben a jelen Szabályzat vagy a HMF szerinti eljárásokra vonatkozó adatok vannak feltüntetve.

11.5.3. Az árunak a hosszanti és keresztirányú elmozdulás ellen a vasúti kocsi keresztirányú szimmetriájával párhuzamos síkban elhelyezett átkötéssel történő biztosítása (39.b ábra) esetén az átkötésben fellépő erőhatást a következő összefüggésekkel kell meghatározni:

– a hosszirányban ható erővel szemben:

$$R_{\text{át}}^h = \frac{DF_h^{\text{át}}}{2 n_{\text{át}} m \sin a} [\text{erő}_t]; \quad (41)$$

– a keresztirányban ható erővel szemben:

$$R_{\text{át}}^k = \frac{DF_k^{\text{át}}}{2 n_{\text{át}} m \sin a} [\text{erő}_t], \quad (42)$$

ahol: $n_{\text{át}}$ – az átkötések mennyisége.

Az áru hosszanti és keresztirányú elmozdulás ellen történő biztosításához megengedett olyan átkötések alkalmazása, amelyek a vasúti kocsi hosszirányú szimmetriasíkjára merőleges, de keresztirányú szimmetriasíkjával nem párhuzamos síkban helyezkednek el („szög alatti átkötés”) (39.c ábra).

Ebben az esetben az áru biztosításának méretezését a következők szerint kell végezni:

– hosszirányban – a 11.5.2. pontban foglaltak szerint, ahol úgy kell tekinteni, hogy egy átkötés minden oldalága egy lekötésnek felel meg. Az átkötés egyes ágaiban fellépő erőhatások nagyságát a következő összefüggésekkel kell meghatározni:

$$R_{\text{át}}^h = 1,2 R_{\text{köt}}^h [\text{erő}_t], \quad (43)$$

ahol: $R_{\text{köt}}^h$ – a lekötésben fellépő, a (39) összefüggés alapján meghatározott erőhatás $n_{\text{köt}}^h = 2 n_{\text{át}}$ feltétel mellett.

– keresztirányban a következő összefüggéssel:

$$R_{\text{át}}^k = \frac{DF_k^{\text{át}}}{2 n_{\text{át}} m \sin a \cos b_k} [\text{erő}_t], \quad (44)$$

ahol: b_k – az átkötés ágának a kocsi padlójára való vetülete és a vasúti kocsi keresztirányú szimmetriasíkjával által bezárt szög.

11.5.4. A lekötések és átkötések metszetének területét, kivéve a huzalkötéseket, a következő összefüggéssel kell meghatározni:

$$S = \frac{1000 R}{[s]} [\text{cm}^2], \quad (45)$$

ahol: R – a lekötésben, átkötésben fellépő erőhatás, erő_t ;

$[s]$ – megengedett húzófeszültség; az acél fajtájától függően a 31. táblázatból kell leolvasni.

31. táblázat

Az acél biztosítóelemekben megengedett feszültségek értékei az alakváltozás fajtájától függően

Az alakváltozás fajtája	Az acél fajtája a GOSZT 380–71., 1050–74. és 6713–75. szabványok szerint	Megengedett feszültség, $\text{erő}_t \text{ kg/cm}^2$
Húzás – nyomás	St. 3., St. 5. és acél 20.	1650
ua.	acél 30.	1850
Hajlítás	St. 3. és acél 20.	1650
ua.	St. 5. és acél 30.	1850
Nyírás	St. 3., St. 5. és acél 20.	1200
Felületi nyomás	St. 3. és acél 20.	2500
Húzás csavaroknál	St. 3. és acél 20.	1400

11.5.5. Támasztó fabetétekkel történő biztosítás esetén a támfának vagy me-revítő fabetétnak a vasúti kocsi padlójához való rögzítéséhez szükséges szögek mennyiségét a következő összefüggésekkel kell meghatározni:

– a hosszirányban ható erőkkel szemben:

$$n_{\text{szög}} = \frac{1000DF_h^{\text{fab}}}{n_{\text{fab}}^h R_{\text{szög}}} \text{ [db];} \quad (46)$$

– a keresztirányban ható erőkkel szemben:

$$n_{\text{szög}} = \frac{1000DF_k^{\text{fab}}}{n_{\text{fab}}^k R_{\text{szög}}} \text{ [db],} \quad (47)$$

ahol: n_{fab}^h , n_{fab}^k – az egy irányban egyidejűleg dolgozó fabetétek mennyisége;
 $R_{\text{szög}}$ – az egy szögre jutó megengedett terhelés, amelyet a 32. táblázatból kell leolvasni.

32. táblázat

A szögekre jutó megengedett terhelés

A szög átmérője, mm	A szög hosszúsága, mm	A szögre jutó, megengedett terhelés, erő kg
4,0	100-120	47
5,0	100-150	75
6,0	150-200	108
8,0	250	192

11.5.6. A hengeres alakú árukat és a kerekas technikát az elgördülés ellen fabetétekkel, többutas támasztó szerkezetekkel (például: állványok, támasztó keretek, kerék-alátét ékek) vagy támasztó fabetétek (támfák) és lekötés (átkötés) együttes alkalmazásával kell biztosítani. Abban az esetben, ha a hengeres alakú árukat és a kerekas technikát az elgördülés ellen csak fabetétekkel vagy többutas támasztó szerkezetekkel biztosítják, a támasztékok szükséges magasságát (40. ábra) a következő összefüggésekkel kell meghatározni:

– a vasúti kocsi hosszában történő elgördülés ellen:

$$h_t^h = r \left(1 - \frac{1}{\sqrt{1 + (1,25 a_h)^2}} \right) \text{ [mm];} \quad (48)$$

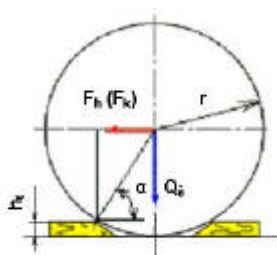
– a vasúti kocsin keresztben történő elgördülés ellen:

$$h_t^k = r \left(1 - \frac{1}{\sqrt{1 + e^2}} \right) \text{ [mm],} \quad (49)$$

ahol:

$$e = \frac{a_k/1000 + W_{\text{át}}/Q_{\text{á}}}{0,8 - a_r/1000}, \quad (50)$$

ahol: r – az áru gördülőkörének sugara, mm; 1,25 – elgördüléssel szembeni stabilitási tényező.



40. ábra

Az áru biztosítása támfákkal elgördülés ellen

Az egy támfá leerősítéséhez szükséges szögek mennyisége a következő összefüggéssel határozható meg:

– a vasúti kocsi hosszirányában való elgördülés ellen:

$$n_{\text{szög}}^h = \frac{1000 F_h (1 - m_1 \operatorname{tg} a)}{n_{\text{fab}}^h R_{\text{szög}}} \quad [\text{db}]; \quad (51)$$

– a vasúti kocsi keresztirányában való elgördülés ellen:

$$n_{\text{szög}}^k = \frac{1000 (F_k + W_{\text{áf}}) (1 - m_1 \operatorname{tg} a)}{n_{\text{fab}}^k R_{\text{szög}}} \quad [\text{db}], \quad (52)$$

ahol: m_1 – a támfá és azon felfekvési felület (a vasúti kocsi padlója vagy az alátétfa), amelyhez erősítették, közötti súrlódási tényező.

11.5.7. Abban az esetben, ha a hengeres áru elgördülés elleni biztosítását a támfákkal egyidejűleg átkötéssel vagy lekötéssel is végzik (41. ábra), a hengeres áruk elgördülés elleni biztosítására szolgáló átkötésben fellépő erőhatást a következő összefüggéssel kell meghatározni:

$$R_k^{\text{át}} = \frac{1,25[F_k (D/2 - h_t^k) + W_{\text{áf}} (h_{\text{át}}^k - h_t^k)] - Q_{\text{á}} b_k^o}{n_{\text{át}}^k b_{\text{gör}}} \quad [\text{erő}_t], \quad (53)$$

ahol: $n_{\text{át}}^k$ – az átkötések mennyisége;

D – az áru átmérője, mm,

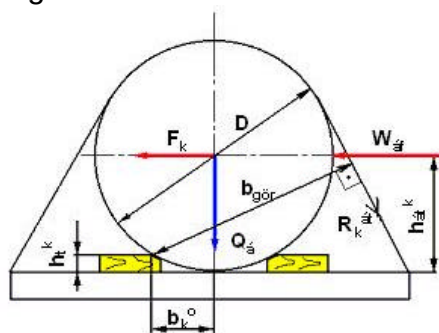
$b_{\text{gör}}$ – a borulási él és az átkötés közötti távolság vetülete a vasúti kocsi keresztirányú szimmetriasíkjára, mm.

A hengeres áruk elgördülés elleni biztosítására szolgáló lekötésekben fellépő erőhatásokat a (32) és a (32a) összefüggések alapján kell meghatározni.

Ebben az esetben a támfák magasságának a következő értéket kell kitennie:

- hosszirányban történő elgördülés elleni biztosításnál – legalább $0,1 D$;
- keresztirányban történő elgördülés elleni biztosításnál – legalább $0,05 D$.

Az egy támfá rögzítéséhez szükséges szögek mennyiségét az (51) és az (52) összefüggés alapján kell meghatározni.



41. ábra

A hengeres áru biztosítása elgördülés ellen támfákkal és huzal lekötéssel

11.5.8. A biztosító eszközök leszerelhető fa alkatrészeinek és a padlódeszkáknak hajlításra, nyomásra és felületi nyomásra való méretezését a következő összefüggésekkel kell végezni:

$$s_H = \frac{M}{W} \quad [\text{erő kg/cm}^2]; \quad (54)$$

$$s_N = \frac{1000 F}{S_o} [\text{erő kg/cm}^2], \quad (55)$$

ahol: **M** – hajlítónyomaték, erő kg.cm ;

W = $b h^2 / 6$ – a téglalap metszetű fabetét hajlítóellenállási nyomatéka, cm^3 ;

b – a fabetét szélessége, cm ;

h – a fabetét magassága, cm ;

F – a biztosítás alkatrészére ható nyomó (felületi nyomó) erő, erő t ;

S_o – az **F** erőhatást felvevő alkatrészek összes felülete, cm^2 . Az **F** erőhatás nagyságát támasztó és merevítő fabetétek esetében a (34) és a (35), alátétfák és közbetétek esetén a következő összefüggéssel kell meghatározni:

$$F = Q_a + F_f + 2n R \sin a [\text{erő t}], \quad (56)$$

ahol: **n** – az árut hosszanti vagy (és) keresztirányban biztosító és egyidejűleg egy irányban dolgozó átkötések vagy lekötő párok mennyisége;

R – a lekötésben vagy átkötésben fellépő erőhatás, erő t .

A pőrekocsik padlódeszkázatához első osztályú, 48-55 mm vastagságú, 150 mm szélességű luc vagy fenyődeszkát kell alkalmazni.

A feszültségek nem léphetik túl a túlelű (luc, fenyő) fafajtákra a feszültségeknek a 33. táblázatban meghatározott, megengedett értékeit.

33. táblázat

A feszültségek megengedett értékei a túlelű (luc, fenyő) fafajtákra

A feszültségek fajtái	Megengedett feszültség, erő kg/cm^2	
	A biztosítás leszerelhető alkatrészei	A vasúti kocsik alkatrészei
Hajlítás	120	85
Szállirányú húzás	85	60
Szállirányú nyomás és felületi nyomás	120	85
Szálakra keresztirányú nyomás és felületi nyomás	18	12
Szálakra keresztirányú helyi felületi nyomás a hosszúság egy részére (ha az alkatrész szabad vége 100 mm vagy több, de legalább a vastagságával egyenlő hosszúságú)	30	20
Helyi felületi nyomás alátétek alatt, ha a terhelés szállirányra keresztben (merőlegesen vagy legalább 60° szög alatt) kerül átadásra	40	—
Hosszirányú nyírás homlokbemetszésnél, azzal a feltétellel, hogy a nyírás hosszúsága nem nagyobb a behelyezendő alkatrész kétszeres vastagságánál vagy a bemetszés tízszeres mélységénél:	szállirányban	—
	szállirányra keresztben	—
Hosszirányú nyírás oldalbemetszésnél, azzal a feltétellel, hogy a nyírás hosszúsága nem nagyobb az alkatrész ötszörös vastagságánál az alkatrészek illesztési helyein, ha annak szöge:	6	—
	30° és több	—
	4	—
Nyírás szállirányra keresztben	55	40

Más fafajták felhasználása esetén a megengedett feszültségeknek a 33. táblázatban megadott értékeit szorozni kell a 34. táblázatban foglalt átváltási tényezőkkel.

34. táblázat

Átváltási tényezők az egyéb fafajták megengedett feszültségeinek meghatározásához

Fafajta	A különféle fafajtákra megengedett feszültségek korrekciós tényezői		
	Szálirányú húzás, hajlítás, nyomás, felületi nyomás	Nyomás és felületi nyomás szálirányra keresztben	Hosszirányú nyírás
Vörösfenyő	1,2	1,2	1,0
Jakutföldi fenyő, kaukázusi jegegyefenyő, cédrus	0,9	0,9	0,9
Kola-félszigeti luc és fenyő, jegegyefenyő	0,8	0,8	0,8
Tölgy, kőris, gyertyán, juhar, fehérakác	1,3	2,0	1,6
Nyír, bükk, távol-keleti kőris	1,1	1,6	1,3

12. A nagy hosszúságú áruk elhelyezésének és rögzítésének sajátosságai

12.1. A nagy hosszúságú áruk elhelyezésével szemben támasztott követelmények.

12.1.1. A nagy hosszúságú árukhoz olyan áruk tartoznak, amelyek vasúti kocsiba történő berakáskor annak egyik vagy mindkét végén 400 mm-nél nagyobb mértékben túlnyúlnak az alvázkeret mellgerendáján.

12.1.2. A nagy hosszúságú áru megengedhető legnagyobb hosszúságát a 36. és a 37. táblázatok tartalmazzák arra az esetre, ha az áru egy vasúti kocsira fekszik fel, teljes hosszúságában azonos keresztmetszetű és egyenletes tömegeloszlású, TK_a^0 tömegközéppontja a vasúti kocsi keresztirányú szimmetriasíkjára illeszkedik.

35. táblázat

A hosszában azonos keresztmetszetű, egyenletes tömegeloszlású, a vasúti pórekocsi hosszirányú és keresztirányú szimmetriasíkjaihoz viszonyítva szimmetrikusan elhelyezett áru megengedhető legnagyobb hosszúsága

Az áru tömege, t	Az áru hosszúsága, m	Az áru tömege, t	Az áru hosszúsága, m
20	30,0	45	20,0
25	27,0	50	19,0
30	24,0	55	18,5
35	22,5	60	18,0
40	21,0	³ 65	14,3

Megjegyzés: A vasúti pórekocsi közepe az áru végei között mért távolság nem lehet több az áru félhosszúságánál.

36. táblázat

A hosszában azonos keresztmetszetű, egyenletes tömegelosztású, az oldalfalas nyitott vasúti kocsi hosszirányú és keresztirányú szimmetriasíkjaihoz viszonyítva szimmetrikusan elhelyezett áru megengedhető legnagyobb hosszúsága

Az áru tömege, t	Az áru hosszúsága, m	Az áru tömege, t	Az áru hosszúsága, m
20	28,3	45	18,9
25	25,5	50	17,9
30	22,6	55	17,4
35	21,2	60	17,0
40	19,8	³ 65	13,5

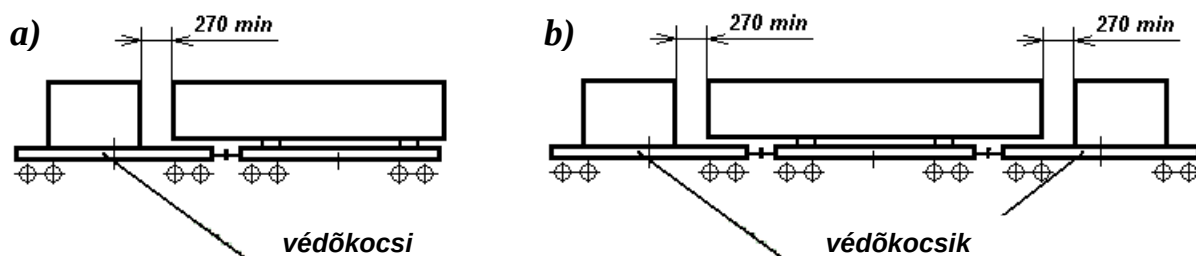
Megjegyzés: Az oldalfalas nyitott vasúti kocsi közepe és az áru végei között mért távolság nem lehet több az áru félhosszúságánál.

12.1.3. Az összekapcsolt vasúti kocsikra berakott, két kocsira felfekvő, nagy hosszúságú áru tömegközéppontjának az összekapcsolt kocsik hosszirányú és keresztirányú szimmetriasíkjainak metszésvonalában kell lennie.

12.1.4. A nagy hosszúságú árukat tartósan összekapcsolt vasúti kocsikra kell berakni, azok hosszúságától és tömegétől függően egy vagy két kocsira történő felfekvés-sel. A kocscsoport állhat áruhordozó kocsikból, védőkocsikból és közbeiktatott kocsikból. A védőkocsikba ugyanazon átvevőnek rendelt áru berakható.

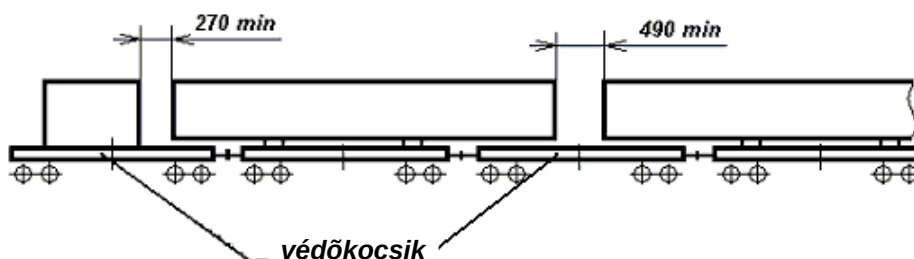
12.1.5. Az egy vasúti kocsira felfekvő, nagy hosszúságú áru az összekapcsolt vasúti kocsikra zsámolyok alkalmazása nélkül rakható be.

Amennyiben az áru az alváz egyik mellgerendáján 400 mm-nél nagyobb mértékben túlnyúlik, egy védőkocsit kell alkalmazni (42.a ábra). Ha az áru 400 mm-nél nagyobb mértékben túlnyúlik az alváz mindkét mellgerendáján, két védőkocsit kell alkalmazni (42.b ábra).

**42. ábra**

Ebben az esetben az áruhordozó vasúti kocsira rögzített nagy hosszúságú áru és a védőkocsin elhelyezett áru közötti távolság nem lehet kevesebb 270 mm-nél.

Amennyiben a nagy hosszúságú áru berakása a 43. ábrán bemutatott vázlat szerint történik, a nagy hosszúságú áruk közötti távolság a mindkét áru tekintetében védőkocsiként besorolt kocsi fölött nem lehet kevesebb 490 mm-nél.

**43. ábra**

12.1.6. A két vasúti kocsira felfekvő nagy hosszúságú árukat az összekapcsolt kocsikra zsámolyok alkalmazásával kell berakni (44–48. ábrák).



44. ábra

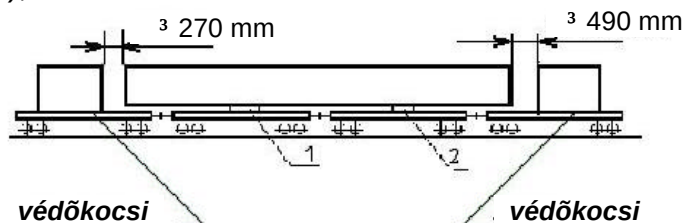
A zsámoly támasztó-rögzítő szerkezetek olyan együttese, amelynek rendeltetése az áru a fuvarozás során ható valamennyi típusú erőhatás kiegyenlítése, valamint az összekapcsolt vasúti kocsik biztonságos közlekedtetésének biztosítása pályáívekben és a vasúti pálya lejtviszonyainak töréspontjainál különféle menetmódok esetén.

Kétféle zsámoly alkalmazható:

- forgó zsámoly, amely biztosítja az áru hosszirányban helyhez kötött rögzítését az egyik hordozó vasúti pórekocsihoz viszonyítva;
- vándorzsámoly, amely az árunak két hordozó kocsin való rögzítését biztosítja annak mindkét vasúti pórekocsihoz viszonyítva hosszirányban korlátozott elmozdulási lehetőségével.

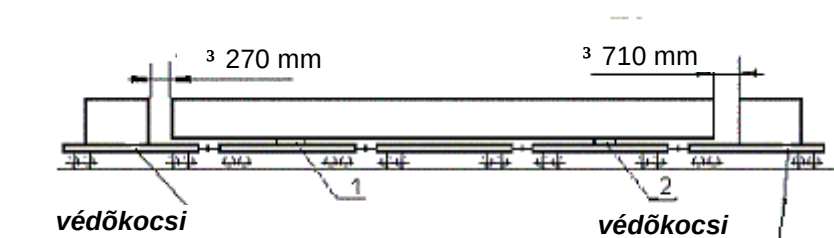
12.1.6.1. Amennyiben az árut forgó zsámoly segítségével rögzítik, a nagy hosszúságú áru vége és a védőkocsin elhelyezett áru közötti távolság értékei a következők lehetnek:

- a fix zsámollyal ellátott vasúti pórekocsi felől – legalább 270 mm (45. és 46. ábrák);



45. ábra

1 – forgó zsámoly; 2 – vándorzsámoly

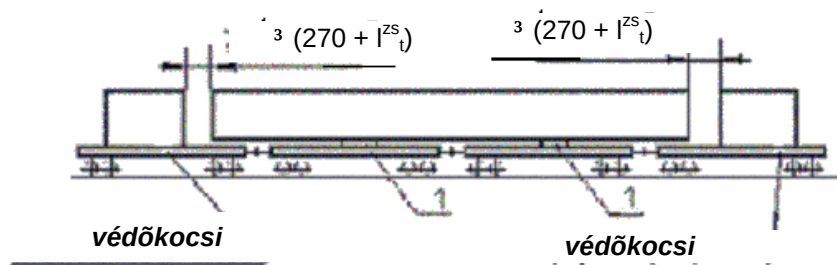


46. ábra

1 – forgó zsámoly; 2 – vándorzsámoly

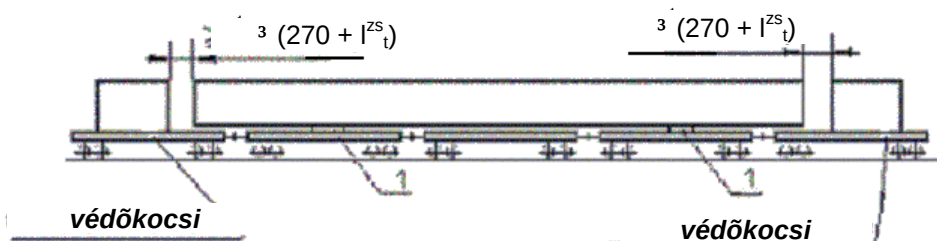
- a vándorzsámollyal ellátott vasúti pórekocsi felől – legalább 490 mm közbeiktatott pórekocsi nélkül összekapcsolt kocsik esetében (45. ábra); legalább 710 mm közbeiktatott pórekocsival összekapcsolt kocsik esetében (46. ábra).

12.1.6.2. Abban az esetben, ha az árut vándorzsámoly alkalmazásával rögzítik, a nagy hosszúságú áru és a védőkocsin elhelyezett áru közötti távolság nem lehet kevesebb $(270 + l_t^{zs})$ mm-nél (47. és 48. ábrák).



47. ábra

1 – vándorzsámoly



48. ábra

1 – vándorzsámoly

l_t^{zs} – a zsámoly egyirányú szabad és üzemi elmozdulásainak összege (mm), a zsámoly tervdokumentációja alapján kell meghatározni.

12.1.7. Az összekapcsolt kocsikra a nagy hosszúságú árunak a mellgerendákon egymástól eltérő túlnyúlással való berakása egy kocsira való felfekvés esetén a következő feltételek betartása mellett megengedett:

- az áru teljes hosszúságában azonos keresztmetszetű és egyenletes tömegeloszlású;
- az áru egyik vége a mellgerendán legfeljebb 400 mm-rel nyúlhat túl;
- az áru TK_a^0 tömegközéppontjának eltérése a vasúti kocsi keresztirányú szimmetriasíkjától nem lépi túl az e fejezet 9. táblázatában foglalt értékeket.
- az áru hosszúsági mérete nem lépi túl a 37. és a 38. táblázatokban feltüntetett értékeket.

37 . táblázat

A nagy hosszúságú áru megengedhető hosszúsága
négytengelyes, 9720 mm forgócsap távolságú pórekocsi esetében

Az áru tömege, t	Az áru megengedhető hosszúsága, m	
	az áru egyik végének az alváz mellgerendájához viszonyított 400 mm túlérése esetén	az áru egyik végének a homlok-ol- dalra való szoros illeszkedése esetén
10 alatt	17,20	16,40
15	16,70	15,90
20	16,43	15,63
25	16,30	15,50
30	16,20	15,40

35	16,10	15,30
40	16,04	15,24
45	16,00	15,20
50	15,96	15,16
55	15,10	14,30
60	14,72	13,92
62	14,59	13,79
64	14,33	13,53
67	14,29	13,49
72	14,29	13,49

Megjegyzés: Az áru tömegének közbenső értékeihez az áru megengedhető hosszúságát interpolálással kell megállapítani.

38 . táblázat

A nagy hosszúságú áru megengedhető hosszúsága
négytengelyes, 8650 mm forgócsap távolságú oldalfalas nyitott kocsi esetében

Az áru tömege, t	Az áru megengedhető hosszúsága, m	
	az áru egyik végének az alváz mellgerendájához viszonyított 400 mm túlértéke esetén	az áru egyik végének a homlokkü- szöbre való szoros illeszkedése esetén
10 alatt	16,5	15,7
15	16,0	15,2
20	15,73	14,93
25	15,57	14,77
30	15,47	14,67
35	15,38	14,58
40	15,34	14,54
45	15,3	14,5
50	15,26	14,46
55	14,35	13,55
60	13,96	13,16
62	13,84	13,04
64	13,61	12,81
66	13,57	12,77
72	13,17	12,37

Megjegyzés: Az áru tömegének közbenső értékeihez az áru megengedhető hosszúságát és tömegközéppont helyzetének eltérését interpolálással kell megállapítani.

12.1.8. Az egy vasúti kocsira felfekvő nagy hosszúságú áru felrakásakor, ha az áru keresztmetszete hosszában változó (49. ábra), és a TK_a^0 a vasúti kocsi keresztirányú szimmetria síkjában helyezkedik el, a vasúti kocsi közepétől az áru végéig mért távolság a 35. és a 36. táblázatokban feltüntetett hosszúsági értékek felénél nem lehet nagyobb.



49. ábra

12.1.9. A 44–48. ábrák szerint berakott, teljes hosszúságában azonos keresztmetszetű, nagy hosszúságú áruk megengedhető legnagyobb hosszúságát az összekapcsolt kocsik berakási vázlatrajzának függvényében a 39. táblázat tartalmazza.

39. táblázat

A 9720 mm forgócsap távolságú pórekocsikat tartalmazó összekapcsolt kocsikra, zsámolyok felhasználásával berakott áruk legnagyobb hosszúsága

Forgó zsámoly alkalmazása esetén		Vándorzsámoly alkalmazása esetén	
Berakási vázlatrajzot tartalmazó ábra száma	Az áru hosszúsága (m)	Berakási vázlatrajzot tartalmazó ábra száma	Az áru hosszúsága (m)
44	28,6	44	$28,82 - 2 l_t^{zs}$
45	57,4	47	$57,62 - 2 l_t^{zs}$
46	71,2	48	$72,24 - 2 l_t^{zs}$

Megjegyzés: az áru legnagyobb hosszúsága esetén a védőkocsi nem rakható meg!

12.1.10. Az egy kocsira rakott, nagy hosszúságú áruk fuvarozásánál alkalmazott alátétek hosszúságának meg kell egyeznie a kocsi szélességével. Az alátétek szélességét és vastagságát a 12.5. pontban foglaltaknak megfelelően, számítással kell meghatározni.

12.1.11. A nagy hosszúságú áruk rögzítésénél az alátétek és a zsámolyok megengedett hosszirányú elmozdulása meg kell feleljen a jelen fejezet 4. pontjában foglalt követelményeknek.

12.1.12. A nagy hosszúságú áru zsámolyok felhasználásával történő berakásánál az áru egyes elemeit összekötőzéssel egységes köteggé kell egyesíteni.

12.2. A nagy hosszúságú áruk tartósan összekapcsolt kocsikon végzett fuvarozásához felhasznált vasúti kocsikkal szemben támasztott követelmények

12.2.1. A nagy hosszúságú áruk fuvarozásához felhasznált kocsicsoportot úgy kell összeállítani, hogy üres állapotban a hordozó kocsik önműködő központi kapcsolókészülékei hossz tengelyének a sínkorona szintjétől mért magassága 50–100 mm-rel nagyobb legyen, mint a védőkocsik és közbeiktatott kocsik önműködő központi kapcsolókészülékeinek magassága.

12.2.2. Tartósan összekapcsolhatók olyan kocsik is, amelyek forgócsap távolsága egymástól eltérő.

12.2.3. A rövidkapcsolat útközbeni megbontásának megelőzése érdekében a feladó valamennyi összekapcsolt kocsi mindkét oldalát balról a következő felirattal köteles ellátni: "A kocsikapcsolat nem bontható/CöEn HE PaçúEäèHÿöü", illetőleg valamennyi kocsi kapcsolószerkezetének oldókarját legalább 4 mm átmérőjű lágyvas huzallal köteles rögzíteni a pórekocsik e célra rendelt konzoljához vagy az oldalfalas kocsikon kialakított horoghoz.

12.3. A nagy hosszúságú áru kilengési frekvenciájának meghatározása

A nagy hosszúságú áru kilengési frekvenciáját olyan esetben kell meghatározni, ha az áru szilárdsága hosszirányú hajlításra nem haladja meg a $9000 \text{ er}_t^{\text{er}_t} / \text{m}^2$ értéket.

A két feltámasztáson (alátét, zsámoly) nyugvó nagy hosszúságú áru W kilengési frekvenciáját a következő összefüggéssel kell meghatározni:

$$W = K_t \cdot \frac{E I_a}{Q_a} \text{ (Hz)}, (54)$$

ahol: E – az áru anyagának rugalmassági modulusa, $\text{er}_t^{\text{er}_t} / \text{m}^2$;

I_B – az áru keresztirányú metszetének tehetetlenségi nyomatéka, m^4 , amelynek értékét a következő összefüggéssel kell meghatározni:

$$I_a = I_o n,$$

(55)

ahol: I_0 – egy árudarab keresztirányú metszetének tehetetlenségi nyomatéka a hosszirányú tengelyéhez viszonyítva, m^4 ;

n – az árudarabok mennyisége;

Q_a – az áru tömege, t;

K_t – együttható, amelynek értéke az áru hosszúságától és az alátámasztási pontok távolságától függ (40. táblázat).

40. táblázat

A K_t együttható értéke a két ponton alátámasztott nagy hosszúságú áru kilengésének meghatározásához

Az áru hosszúsága, m	A K_t együttható értéke az alátámasztási pontok következő távolságai (m) esetén											
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
14	3,91	3,41	2,83	2,14	1,20	-	-	-	-	-	-	-
15	4,16	3,67	3,11	2,46	1,64	-	-	-	-	-	-	-
16	4,42	3,93	3,39	2,78	2,04	1,14	-	-	-	-	-	-
17	4,68	4,20	3,68	3,09	2,40	1,60	-	-	-	-	-	-
18	4,96	4,48	3,96	3,41	2,74	2,01	1,14	-	-	-	-	-
19	5,23	4,76	4,24	3,71	3,08	2,39	1,60	-	-	-	-	-
20	5,48	5,04	4,54	4,01	3,40	2,75	2,01	1,13	-	-	-	-
21	5,78	5,31	4,82	4,31	3,72	3,09	2,40	1,59	-	-	-	-
22	6,04	5,59	5,13	4,60	4,03	3,43	2,77	2,01	1,17	-	-	-
23	6,32	5,86	5,40	4,90	4,32	3,75	3,12	2,40	1,61	-	-	-
24	6,59	6,16	5,68	5,18	4,64	4,08	3,46	2,77	2,03	1,21	-	-
25	6,86	6,44	5,95	5,48	4,94	4,39	3,79	3,14	2,43	1,65	-	-
26	7,16	6,72	6,25	5,77	5,25	4,70	4,12	3,47	2,80	2,06	1,25	-
27	7,46	6,99	6,53	6,07	5,55	5,00	4,45	3,82	3,17	2,46	1,69	-
28	7,70	7,29	6,81	6,34	5,83	5,31	4,76	4,16	3,68	2,85	2,11	1,29
29	7,98	7,55	7,12	6,62	6,14	5,63	5,08	4,47	3,86	3,21	2,51	1,74
30	8,27	7,84	7,39	6,94	6,41	5,92	5,56	4,80	4,20	3,57	2,89	2,14
31	8,54	8,13	7,69	7,22	6,73	6,20	5,69	5,12	4,53	3,91	3,25	2,54
32	8,82	8,42	7,99	7,53	7,02	6,53	6,01	5,43	4,86	4,14	3,62	2,93

Amennyiben az árunak az (54) összefüggéssel meghatározott kilengési frekvenciája nem felel meg a 42. táblázat szerinti frekvenciasávoknak, meg kell változtatni az alátétek vagy a zsámolyok távolságát.

41. táblázat

Az áru ajánlott kilengési frekvenciasávjai

A négytengelyes kocsi típusa	Az áru ajánlott kilengési frekvenciasávjai, Hz
Magas oldalfalú kocsi 8650 mm forgócsap távolsággal	0–1,6; 3,4–4,7; 17,2–21,7; >54,3
Pőrekocsi 9720 mm forgócsap távolsággal	0–1,6; 3,4–9,7; 18,7–26,6; >55,2

12.4. A nagy hosszúságú áru szélességének meghatározása a rakodási szelvény pályáívekben való szűkítésének feltételei alapján.

12.4.1. Az egy kocsira rakott nagy hosszúságú áru megengedhető szélességét a rakodási szelvény pályáívekben való szűkítésének feltételei alapján a következő összefüggéssel kell meghatározni:

– az áru azon részeire, amelyek a kocsi forgócsapjai között helyezkednek el, vagyis a belső íven találhatók:

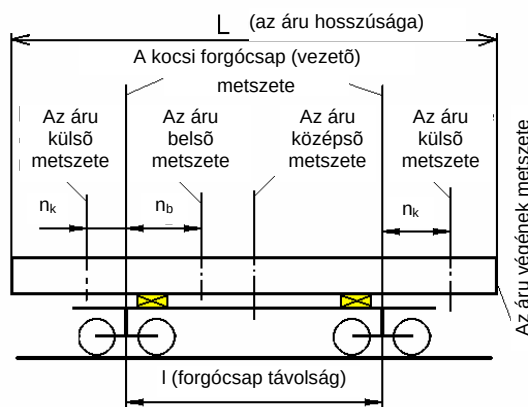
$$B_b = B_{sz} - 2f_b \text{ [mm];} \quad (56)$$

– az áru azon részeire, amelyek a kocsi forgócsapjain kívül helyezkednek el, vagyis a külső íven találhatók:

$$B_k = B_{sz} - 2f_k \text{ [mm],} \quad (57)$$

ahol: B_{sz} – a rakodási szelvény szélessége a sínkorona szintjétől mért meghatározott magasságban, mm;

f_b , f_k – az áru szélességének megfelelő szűkítése a pályáívhez viszonyított befelé vagy kifelé történő elmozdulásának figyelembevételével mm-ben, amelyet a 43. és a 44. táblázatok alapján kell meghatározni attól függően, hogy mekkora a kocsi l_k forgócsap távolsága és az áru kérdéses része és a közelebb lévő forgócsap közötti – forgócsapok közötti helyzetnél n_b , forgócsapokon kívüli helyzetnél n_k – távolság (50. ábra).



50. ábra

A teljes hosszúságában azonos keresztmetszetű áru esetében az áru szélességének számítását csak középső metszetére és végének metszetére kell elvégezni; a legnagyobb megengedhető szélességének az (56) és az (57) összefüggések alapján kapott értékek közül a kisebbiket kell venni. Ebben az esetben:

$$n_b = 0,5 l_k \text{ [m]} \quad (58)$$

Az n_k értékeként az áru végeire kapott értékek közül a nagyobbikat kell felvenni. Ha az áru a pórekocsi keresztirányú szimmetria tengelyére szimmetrikusan helyezkedik el, akkor az n_k értékét a következő összefüggéssel kell meghatározni:

$$n_k = 0,5 (L - l_k) \text{ [m],} \quad (59)$$

ahol: L – az áru hosszúsága, m.

Az f_b és az f_k értékei a következő összefüggésekkel határozhatók meg:

$$f_b = 500/R (l_k - n_b) \text{ [mm];} \quad (60)$$

42. táblázat

Az áru szélességének szűkítési értékei az f_k pályáíven kívülre nyúlásának figyelembevételével a kocsi l_k vagy az összekapcsolt kocsik l_{kk} forgócsap távolságának függvényében

1140

MAGYAR KÖZLÖNY

2005/158/II. szám

l_k vagy l_{kk} m	Az f_k értékei mm-ben, ha az áru vizsgált külső keresztmetszete és a kocsi vagy összekapcsolt kocsik legközelebbi forgócsapja közötti távolság n_k , m														
	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5	10
8,65			4	24	45	67	89	112	136	161	186	212	239	267	295
9,0			3	23	44	66	88	112	135	160	185	211	238	265	294
9,29			3	23	44	66	88	111	135	159	185	211	237	265	293
9,72			2	22	44	65	88	111	134	159	184	210	237	264	292
10,0			2	22	43	65	88	111	134	159	184	210	236	263	292
11,0			3	23	44	63	88	112	135	160	185	211	238	265	293
12,0			4	25	46	68	91	114	138	163	188	214	241	268	297
13,0			6	27	49	71	94	118	142	167	192	218	246	273	302
14,0			8	30	52	74	98	122	146	171	198	224	252	280	308
14,19			9	31	53	75	99	123	147	173	199	226	253	282	311
14,62			11	32	54	77	101	125	150	175	202	229	256	285	314
15,0			12	34	56	79	102	127	152	177	204	230	259	287	317
16,0			17	37	63	83	107	132	157	183	210	238	266	295	325
17,0			19	42	65	88	113	137	164	190	218	245	275	304	334
18,0			23	46	69	94	119	144	171	197	226	254	283	313	344
19,0		4	27	50	74	99	125	151	178	205	234	263	292	323	354
20,0		8	31	55	80	105	131	157	185	213	242	272	302	333	364
21,0		12	35	60	85	111	138	164	193	221	251	281	312	343	375
22,0		15	40	65	90	117	144	172	201	230	260	290	322	354	387
23,0		20	44	70	97	119	151	179	209	239	269	300	332	365	398
24,0		24	49	75	102	130	158	187	217	247	279	310	343	376	410
25,0		27	54	82	108	136	166	195	225	256	288	320	353	387	422
26,0		32	59	86	114	143	173	203	234	265	298	331	364	398	434
27,0	10	36	64	92	120	149	180	211	242	274	308	341	376	411	446
28,0	14	41	69	98	126	156	188	219	251	282	318	352	387	422	468
29,0	18	46	74	103	133	163	195	227	260	293	328	362	398	434	471
30,0	22	50	79	109	138	171	203	235	269	303	338	373	410	446	484

Megjegyzés: Az f_k értékét a forgócsap távolság és az n_k közbenső értékei esetén interpolálással kell meghatározni, kivéve azokat az n_b értékeket, ahol a sáv bal szélén az f_k értéke „0”-val egyenlő, például $n_k = 3,75$ esetén, 14,62 m forgócsap távolságú összekapcsolt kocsiknál. Ebben az esetben az f_k értékét a **(60)** összefüggés alapján kell meghatározni.

43. táblázat

Az áru szélességének szűkítési értékei az f_b pályáíven belülré nyúlásának figyelembevételével a kocsi l_k forgócsap távolságának függvényében

l_k vagy l_{kk} m	Az f_b értékei mm-ben, ha az áru vizsgált külső keresztmetszete és a kocsi vagy összekapcsolt kocsik legközelebbi forgócsapja közötti távolság n_b , m																					
	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,6	8,0	8,6	9,0	9,5	10,0	10,5	11,0	11,6	12,0	13,0	14,0	15,0
17-ig	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-	-	2	5	8	9	10	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-	6	11	15	19	21	23	24	24	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	2	9	15	20	26	30	32	35	36	38	38	-	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	1	9	17	24	30	36	40	44	47	49	51	52	52	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	7	16	25	33	39	45	51	55	60	62	65	66	67	68	-	-	-	-	-
23	-	-	4	14	24	32	40	48	55	62	66	72	75	79	81	82	83	84	-	-	-	-
24	-	-	9	20	31	40	49	57	66	73	78	84	88	92	95	98	99	100	101	-	-	-
25	-	2	15	26	38	48	58	67	76	84	89	97	101	106	109	112	115	117	118	-	-	-
26	-	7	21	33	45	56	66	76	86	95	101	109	114	119	123	128	130	134	134	136	-	-
27	-	12	26	40	52	64	75	85	96	106	112	120	127	133	138	144	147	151	152	155	-	-
28	2	17	32	46	59	72	83	95	106	116	123	133	139	146	152	158	162	167	169	173	175	-
29	6	22	38	52	66	80	92	104	116	127	135	146	152	160	166	174	178	183	186	192	195	-
30	11	27	44	59	74	87	100	113	126	138	146	157	165	174	181	188	194	200	203	211	215	216

Megjegyzés: Az f_b értékét a forgócsap távolság és az n_b közbelső értékei esetén interpolálással kell meghatározni, kivéve azokat az n_b értékeket, ahol a sáv bal szélén az f_k értéke „0”-val egyenlő, például $n_k = 5,75$ esetén, 19 m forgócsap távolságú összekapcsolt kocsiknál. Ebben az esetben az f_b értékét a **(61)** összefüggés alapján kell meghatározni.

$$f_k = 500/R (l_k + n_k) n_k - 105 + K \text{ [mm]}, \quad (61)$$

ahol: **105** – a pályaűrszelvény és a vágányköz szélesítésének része a számítási pályaívben, mm;

R – a számítási ív sugara, feltételesen 350 m;

K – az áruvégek metszetének többlet elmozdulása a kocsinak a pálya- és a járműfenntartással összefüggő bedőlése következtében, amely a következő összefüggéssel határozható meg:

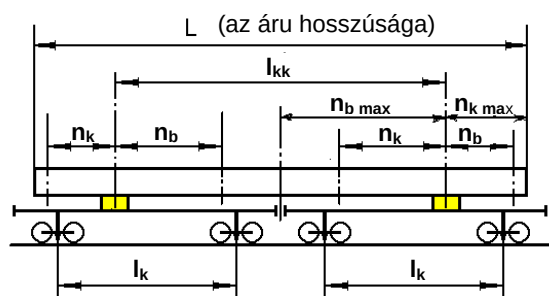
$$K = 70(L/l_k - 1,41) \text{ [mm]} \quad (62)$$

Amennyiben az f_b és az f_k így meghatározott értékei negatív előjelűek lesznek, azokat nem kell figyelembe venni, és az áru vizsgált metszetének szélessége a rakszelvény szélességével megegyezhet.

12.4.2. A két kocsira felfekvő nagy hosszúságú áru (51. ábra) megengedhető szélességét a rakodási szelvény pályaívben való szűkítésének feltételei alapján az 56 és 57 összefüggésekkel kell meghatározni, amelyekben az f_b és az f_k helyett a következő összefüggésekkel meghatározott f_b^k és az f_k^k korlátozásokat kell alkalmazni:

– az áru azon részeire, amelyek az összekapcsolt kocsik vezető metszetei között helyezkednek el:

$$f_b^k = f_b + f \text{ [mm]}, \quad (63)$$



51. ábra

– az áru azon részeire, amelyek az összekapcsolt kocsik vezető metszetein kívül helyezkednek el:)

$$f_k^k = f_k + f \text{ [mm]}. \quad (64)$$

Az f_k és az f_b értékeit a 43. és a 44. táblázatok alapján vagy a (60) és a (61) összefüggésekkel kell meghatározni, ahol az l_k értékét az l_{kk} értékével kell helyettesíteni. Az f értékét – a hordozó kocsik elmozdulását azok l_k forgócsap távolságainak függvényében a 44. táblázatból kell leolvasni.

44. táblázat

l_k (m)	f (mm)	l_k (m)	f (mm)
8	23	20	144
9	29	21	158
10	36	22	174
11	43	23	190
12	52	24	203
13	61	25	225
14	67	26	241
15	81	27	261
16	92	28	282
17	103	29	301
18	116	30	324
19	130		

A kapcsolt kocsik vezető metszete az a függőleges sík, amely a támsámoly felfekvési felületének közepén halad át.

Olyan esetben, ha a hordozó pórekocsik forgócsap távolságai egymástól eltérőek, a (63) összefüggésbe a nagyobbik forgócsap távolság esetére meghatározott f értéket, a (64) összefüggésben pedig a kisebbik forgócsap távolság esetére meghatározott f értéket kell behelyettesíteni.

Amennyiben az f_b^k és az f_k^k számított értékei negatív előjelűek lesznek, azokat nem kell figyelembe venni, és az áru vizsgált keresztmetszetének szélessége a rakszelvény szélességével megegyezhet.

A teljes hosszúságában azonos keresztmetszetű áru esetében az áru szélességének számítását csak az áru középső metszetére és végeinek metszetére kell elvégezni; a legnagyobb megengedhető szélesség az (56) és (57) összefüggésekkel meghatározott értékek közül a kisebbik. Ebben az esetben:

$$n_b = 0,5 l_{kk} [m] \quad (65)$$

az n_k pedig a végek metszeteire kapott értékek közül a nagyobbikkal egyenlő. Amennyiben az áru az összekapcsolt kocsik keresztirányú szimmetria síkjára szimmetrikusan van elhelyezve, az n_k értéke a következő összefüggéssel számítható ki:

$$n_k = 0,5 (L - l_{kk}) [m], \quad (66)$$

ahol: $L = L + DL/1000$ – az áru méretezési hosszúsága méterben;

DL – az áru hosszúságának feltételes növekedése, amelynek alapja a hordozó kocsihoz viszonyított elmozdulása zsámolyok alkalmazása esetén. A DL értékét az összekapcsolt kocsik mennyiségétől és a zsámolyok típusától (44–48. ábrák) függően a 45. táblázatból kell leolvasni:

45. táblázat

A zsámoly alkalmazásával berakott nagy hosszúságú áruk hosszúságának feltételes növekedése

Az ábra sorszáma	A DL értéke, mm
44	220
45	440
46	660
47, 48	$220 + l_t^{zs}$

Az f_b^k és az f_k^k értékei a következő összefüggésekkel határozhatók meg:

$$f_b^k = \frac{500}{R} (l_{kk} - n_b) n_b - 105 + \frac{125}{R} l_k^2 [mm]; \quad (67)$$

$$f_k^k = \frac{500}{R} (l_{kk} + n_k) n_k - 105 - \frac{125}{R} l_k^2 + K [mm]. \quad (68)$$

12.4.3. A nyitott vasúti kocsira berakott áru tényleges szélessége nem lehet nagyobb a megengedhető (méretezési) értéknél.

A hordozó vasúti kocsi hosszirányú szimmetria síkjához viszonyítva aszimmetrikus elhelyezés esetén az árunak a vasúti kocsi hosszirányú szimmetria síkjától mért szélességi mérete egyik oldalon sem lépheti túl a $0,5B_b$ és $0,5B_k$ értéket.

12.4.4. A kettő darab magas oldalfalú nyitott vasúti kocsira felfekvő, teljes hosszúságában azonos keresztmetszetű, nagy hosszúságú áru megengedhető szélességét a következő összefüggésekkel kell meghatározni:

– az áru végének pályáívbén, az íven kívülre történő elmozdulása figyelembevételével:

$$B_k = B_{bsz} - 2(d_{ksz} + K) \text{ [mm];} \quad (69)$$

– az áru közepének pályáívbén, az íven belülre történő elmozdulása figyelembevételével:

$$B_b = B_{asz} - 2d_{asz} \text{ [mm],} \quad (70)$$

ahol B_{bsz} – a nyitott kocsi szekrényének belső szélessége az áru végén áthaladó keresztirányú függőleges síkban, mm;

B_{asz} – az ajtónyílás szélessége, mm;

d_{bsz} – az áru végének elmozdulása, amelyet a következő összefüggéssel kell meghatározni:

$$d_{bsz} = 1000 \frac{L^2 - l_{kk}^2}{8R} \text{ [mm].} \quad (71)$$

Az áru középső részének d_{asz} elmozdulását az ajtónyílás síkjában a következő összefüggéssel kell meghatározni:

$$d_{asz} = 1000 \frac{l_{kk}^2 - l_{bt}^2}{8R} \text{ [mm],} \quad (72)$$

ahol l_{bt} – az összekapcsolt magas oldalfalú, nyitott kocsik belső homlokajtóinak külső síkjai közötti távolság; négytengelyes nyitott kocsik $l_{bt} = 1,75$ m.

12.5. Az alátétek magasságának és szélességének meghatározása nagy hosszúságú árukhoz

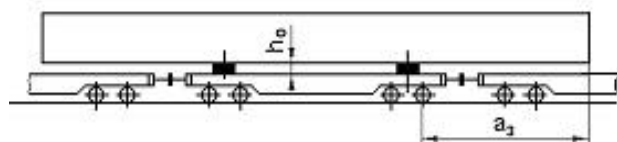
12.5.1. Az alátétek vagy a zsámolyszerkezetek magasságát a nagy hosszúságú árukhoz 9720 mm forgócsap távolságú pórekocsikból vagy 8650 mm forgócsap távolságú magas oldalfalú kocsikból álló, összekapcsolt kocsikon végzett fuvarozásánál a következő összefüggésekkel kell meghatározni:

- az 52. és az 53. ábra szerinti elhelyezésnél:

$$h_o = a_n \operatorname{tg} g + h_p + f_a + h_h + h_k + h_e \text{ [mm];} \quad (73)$$



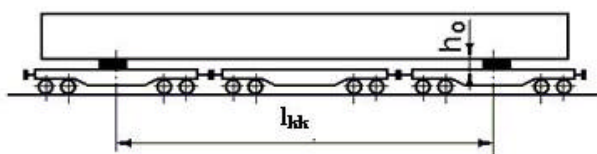
52. ábra



53. ábra

- az 54. ábra szerinti elhelyezésnél:

$$h_o = 228 + 27 \frac{(l_{kk} - 14.6)}{2} + f_a + h_e \text{ [mm],} \quad (74)$$



54. ábra

ahol: a_n (a_1 , a_2 , a_3) – távolság az áru és a vasúti kocsi padlójának lehetséges érintkezési pontjától a támaszték közepéig (az 52. ábra szerinti berakás esetén) vagy a hordozó vasúti kocsi szélső kerékpárjának tengelyéig (az 53. ábra szerinti berakás esetén), mm; zsámoly alkalmazása esetén az a_n távolságot meg kell növelni a 45. táblázatból leolvasott értékkel;
 g – az áru és a kocsicsoport hosszirányú tengelyei által bezárt szög, amelynek tangensét a 46. táblázatból kell leolvasni;
 $h_p = 100$ mm – az összekapcsolt vasúti kocsik padlószintjeinek megengedett legnagyobb különbsége;
 $h_h = 25$ mm – biztonsági hézag;
 f_a – az áru rugalmas behajlása, mm (a feladó adja meg);
 h_k – a magas oldalfalú nyitott vasúti kocsi homlokküszöbének magassága, 90 mm (összekapcsolt nyitott kocsik alkalmazása esetén kell figyelembe venni);
 l_{kk} – az áru feltámasztási pontjainak távolsága, m;
 h_e – az áru kilógása a feltámasztási pont szintje alá az áru kocsipadlóval való érintkezésének ellenőrzési helyén, mm.

46. táblázat

A g szög tangensének értéke az elhelyezési módtól függően

Az áru elhelyezésének módja az összekapcsolt vasúti kocsikon	A $\tan g$ értéke az áru egyes részeihez	
	középső	végek
Két szomszédos (védőkocsit is beleértve) kocsira felfekvő áru	0,036	0,017
Egy vasúti kocsira felfekvő áru	–	0,025

12.5.2. A nagy hosszúságú áruk fuvarozásánál az alátétek és a zsámolyok (b_o) szélességét a következő összefüggéssel kell meghatározni:

$$b_o^3 = \frac{2(1,25N_o m h_o - P_t h_t)}{N_o} \quad [\text{mm}], \quad (75)$$

ahol: N_o – az áru súlya és a lekötésben fellépő erőhatások függőleges összetevője által a támasztékre gyakorolt terhelés, erő_t ;
 P_t – a támasztékok által kifejtett, az alátétet (zsámolyt) hosszanti irányban megtartó erő, erő_t ;
 h_t – a P_t erőhatás kifejtésének magassága, mm;
 m – az áru és a támaszték közötti súrlódási tényező.

12.6. A két vasúti kocsira felfekvő, nagy hosszúságú áruval rakott, összekapcsolt kocsik stabilitása

12.6.1. A keresztirányú stabilitást abban az esetben kell ellenőrizni, ha a nagy hosszúságú árukat szállító kocsicsoport áruhordozó kocsijainak közös tömegközéppontja a sínkorona szintjétől mért 2300 mm-nél magasabban van, vagy a kocsicsoport áruhordozó kocsijai szél hatásának kitett felülete 80 m²-nél nagyobb.

A kocsicsoport rakott áruhordozó kocsijainak közös tömegközéppont magasságát (55.ábra), függetlenül a közbeiktatott kocsiktól, a következő összefüggéssel kell meghatározni:

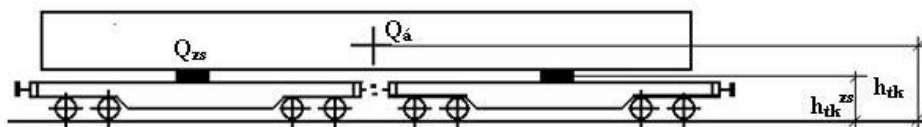
$$H_{tk}^o = \frac{Q_{\dot{a}} h_{\dot{a}} + 2Q_{ts} H_{tk}^k + Q_{zs} h_{tk}^{zs}}{Q_{\dot{a}} + 2Q_{ts} + Q_{zs}} \quad [\text{mm}] \quad (76)$$

ahol: $Q_{\dot{a}}$ – az áru tömege, t_{erő};

Q_{ts} – a vasúti kocsi saját tömege, t;

Q_{zs} – a zsámoly tömege, t;

h_{tk} , H_{tk}^k , h_{tk}^{zs} – a tömegközéppont magassága a sínkorona szintjéhez viszonyítva megfelelően az áru, az üres vasúti kocsi és a zsámoly tekintetében, mm.



55. ábra

Az üres vasúti kocsik (H_{tk}^k) tömegközéppont magasságait a 29. táblázat tartalmazza.

12.6.2. A rakott kocsicsoport keresztirányú stabilitása abban az esetben tekinthető biztosítottnak, ha a következő egyenlőtlenség kielégül:

$$\frac{P_c + P_{sz}}{P_{st}} \leq 0,55, \quad (77)$$

ahol: P_c és P_{sz} – a kerékre ható többlet függőleges terhelés megfelelően a centrifugális erőhatások és a szélterhelés következtében, ^{erő}t;

P_{st} – a kerék statikus terhelése a sínre, ^{erő}t.

12.6.3. A kerékre a centrifugális erőhatások és a szélterhelés következtében ható többlet függőleges terhelést a következő összefüggéssel kell meghatározni:

$$P_c + P_{sz} = \frac{1}{n_k(2S + f_{kont})} (0,075(2Q_{ts} + Q_{zs} + Q_{\dot{a}})H_{tk}^o + W_{sz} h + 1000(2P - q)) \quad [^{\text{erő}}t], \quad (78)$$

ahol: q – együtttható, amely a kocsicsoportba tartozó kocsik szélhatásnak kitett felülete növekedését és a nagy hosszúságú áru tömegközéppontjának eltolódását veszi figyelembe pályáívekben történő közlekedéskor. A P és q értékei a 29. táblázatból olvashatók le.

$2S$ – a kerékpár gördülőkörei közötti távolság (feltételelesen 1580 mm);

f_{kont} – a kocsicsoportba tartozó kocsik szélhatásnak kitett felületének (körvonálnak) növekedése a számítási sugarú ívben történő haladáskor, amelynek értékét a következő összefüggéssel kell meghatározni:

$$f_{\text{kont}} = \frac{l_{\text{kf}}^2 - l_{\text{bf}}^2}{8 R_{\text{sz}}} [\text{mm}], \quad (79)$$

ahol: l_{kf} – a kocsicsoportba tartozó áruhordozó kocsik külső forgóalvázainak forgócsapjai közötti távolság, mm;

l_{bf} – a kocsicsoportba tartozó áruhordozó kocsik belső forgóalvázainak forgócsapjai közötti távolság, mm;

R_{sz} – számítási ívsugár 100 km/h legnagyobb menetsebességnél (feltételelesen 10^6 mm).

12.6.4. A keréktől a sínre ható statikus terhelést az áru tömegközéppontjának a kapcsolt kocsik szimmetria tengelyeihez viszonyított hossz- és keresztirányú elmozdulása hiányában és a zsámolyoknak az áruhordozó kocsik keresztirányú szimmetriasíkjához viszonyított hosszirányú elmozdulása hiányában a következő összefüggéssel kell meghatározni:

$$P_{\text{st}} = \frac{1}{n_k} (2Q_{\text{ts}} + Q_{\text{á}} + Q_{\text{zs}}) \quad [^{\text{erő}}\text{t}], \quad (80)$$

A keréktől a sínre ható statikus terhelést az áru tömegközéppontjának a kapcsolt kocsik szimmetria tengelyeihez viszonyított egyidejű hossz- és keresztirányú elmozdulása és a zsámolyoknak az áruhordozó kocsik keresztirányú szimmetriasíkjához viszonyított hosszirányú elmozdulása esetén (a kevésbé terhelt forgóalváznál) a következő összefüggéssel kell meghatározni:

$$P_{\text{st}} = \frac{1}{n_k^f} (0,5Q_{\text{ts}} + (Q_{\text{á min}} + 0,5 Q_{\text{zs}})(0,5 - \frac{l_{\text{köz}}}{l_{\text{fp}}})(1 - \frac{b_{\text{elm}} - b_o}{S + 0,5 f_{\text{kont}}})) \quad [^{\text{erő}}\text{t}] \quad (81)$$

A (80) és (81) összefüggésekben:

$Q_{\text{á min}}$ – az áru tömegének a kevésbé terhelt kapcsolt kocsira jutó része:

$$Q_{\text{á min}} = \frac{Q_{\text{á}}(l_{\text{kk}} - 2 l_{\text{elm}})}{2 l_{\text{kk}}} \quad [^{\text{erő}}\text{t}]; \quad (82)$$

l_{elm} , b_{elm} – az áru tömegközéppontjának hossz- és keresztirányú elmozdulása mm-ben az összekapcsolt kocsik hossz- és keresztirányú szimmetriasíkjaihoz viszonyítva;

b_o – az összekapcsolt kocsikra berakott nagy hosszúságú áru tömegközéppontjának pótlólagos keresztirányú elmozdulása ívben történő haladáskor, mm:

$$b_o = \frac{(l_{\text{köz}} \pm 2 l_o)^2 - l_{\text{köz}}^2}{8 R_{\text{sz}}} [\text{mm}], \quad (83)$$

ahol: $l_{\text{köz}}$ – a kocsicsoportba tartozó áruhordozó kocsik közepei közötti távolság, mm;

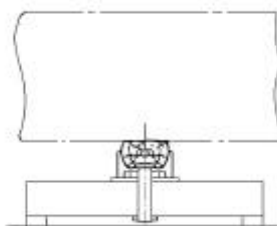
l_o – távolság a támasztéktól az áruhordozó kocsi közepéig, mm.

(+) műveleti jelet kell figyelembe venni, ha a támasztékok az áruhordozó kocsi közepéhez viszonyítva kifelé mozdulnak el, (–) műveleti jelet, ha befelé mozdulnak el.

n_k – az áruhordozó kocsik forgóalváza kerekeinek mennyisége.

12.7. Különböző típusú zsámolyok használata a nagy hosszúságú áruk fuvarozásánál.

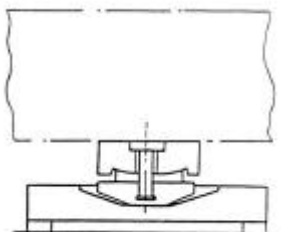
12.7.1. A forgó zsámoly két zsámolyszerkezetből áll, amelyek mindegyikéhez forgócsappal, talpcsapággal vagy mindkettővel összekötött alap és hordozólap tartozik. A szerkezetek egyike – elmozduló, a másik – helyhez kötött. A helyhez kötött szerkezetnél (57. ábra) a hordozólapnak csak a függőleges tengelye, a forgócsap körül van elfordulási lehetősége. A mozgó szerkezetnél a forgócsap a hordozólapal együtt a pórekocsi hossz tengelyének irányában elmozdulhat, kiegyenlítve ezzel az összekapcsolt vasúti kocsik egymáshoz viszonyított mozgását. Forgó zsámolyok legfeljebb 60 tonna tömegű, nagy hosszúságú áruk fuvarozásához alkalmazhatók.



57. ábra

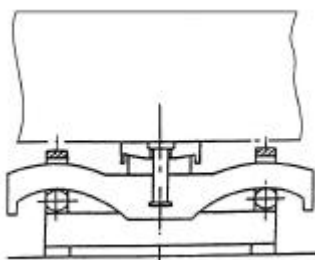
12.7.2. A vándorzsámoly biztosítja mindkét hordozólapnak az áruval együtt történő hosszirányú elmozdulási lehetőségét a vasúti kocsik egymásra való felütközése esetén, valamint azok elfordulását, ha az összekapcsolt kocsicsoport pályáíven halad vagy a lejtviszonyok töréspontja esetén. Konstruktív tekintetben a vándorzsámolyok három típusra oszthatók:

– egyvonalas feltámasztású, amelynél a hordozóelemek (görgők, golyók, szánok) a zsámolyszerkezet egy keresztirányú síkjában helyezkednek el (58. ábra);



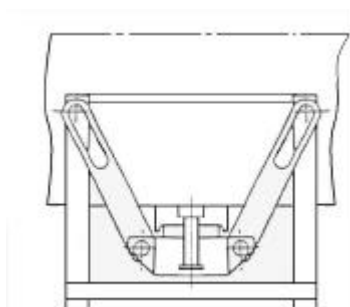
58. ábra

– kétvonalas feltámasztású, amelynél a hordozóelemek a zsámolyszerkezet két keresztirányú síkjában helyezkednek el (59. ábra);



59. ábra

– himba típusú (60. ábra), amelynél a hordozólap a himbafelfüggesztés kilengése által biztosított keretek között mozdulhat el hosszanti irányban, felső része csuklósan kapcsolódik az alap oszlopaihoz, alsó vége pedig a hordozólaphoz.



60. ábra

Az egyvonalas feltámasztású vándorszámoly három kivitelben készülhet:

- ékes, amelynél az áru hosszanti irányú elmozdulását az áruhoz mereven rögzített hordozólap lejtős felfekvési felületeinek a számolyszerkezet alapjához rögzített, ék alakú csúszkákon való elmozdulása biztosítja;
- görgős, amelynél a hordozólap az alaplagra az utóbbinak megfelelően kialakított vezetőhornyában elgördülő hengeres vagy golyós görgők segítségével fekszik fel;
- csúszó, amelynél a hordozólap felfekvő elemei szánként vannak kialakítva, az alaplapon pedig megfelelő vezetőprofilot képeznek ki.

A kétvonalas feltámasztású vándorszámolynak két kivitele ismert: a görgős és a csúszó, amelyek működési elve megegyezik az egytámasztékos vándorszámolyok azonos típusainak működési elvével.

A himba típusú számary két kivitelben ismert: a támcuklók alsó és felső elhelyezésével. A gyakorlatban többségében a felső csuklókkal készített számaryokat alkalmazzák. A függesztékek, amelyek az oszlopok végeit a hordozólappal kötik össze, a függőleges-szel 13–15 szöget zárnak be, s felső részükön hosszirányú kivágás van kiképezve. Az árunak a kocsis hosszanti irányában történő elmozdulása esetén a hordozólap csak egy pár függesztéket terhel, a másik függeszték-pár a hosszirányú kivágások segítségével a támcuklókhoz viszonyítva elcsúszik.

12.8. A nagy hosszúságú árukra és az azok fuvarozásához felhasznált számaryokra ható erők meghatározása.

12.8.1. Az egy vasúti kocsira felfekvő nagy hosszúságú áru berakásakor a számítást az e fejezet 11. pontjában foglaltak szerint kell végezni.

A két vasúti kocsira felfekvő árunak számary felhasználásával történő berakása esetén, kivéve az e Szabályzat 10. fejezetében leírt módszerek alkalmazásának esetét, el kell végezni az árunak a számaryok hordozólapjához és a számaryoknak a vasúti kocsizhoz való rögzítésére szolgáló szerkezetek méretezését.

Új számaryszerkezetek kifejlesztésénél méretezni kell a számaryszerkezeteket és a kocsizhoz való rögzítésükre szolgáló szerkezeti elemeket. A számításokat a hosszanti irányú, a keresztirányú és a függőleges tehetetlenségi erők, valamint a súrlódási erő és a szélterhelés figyelembevételével kell végezni.

Az erőhatások meghatározására szolgáló összefüggésekben a következő jelöléseket alkalmazzuk:

Tömeg:

Q_{zs} – a számary tömege;

$Q_{zs.f}$ – a számaryszerkezet fix részeinek tömege;

$Q_{zs.m}$ – a számaryszerkezet mozgó részeinek tömege;

Hosszirányú súrlódási erők:

$F_{s.zs}^h$ – a számaryszerkezet és a pórekocsi között;

$F_{s.fm}^h$ – a számaryszerkezet fix és mozgó részei között;

$F_{s.hl}^h$ – az áru és a hordozólap között.

Keresztirányú súrlódási erők:

$F_{s.zs}^k$ – a számaryszerkezet és a pórekocsi között;

$F_{s, fm}^k$ – a számolyszerkezet fix és mozgó részei között;

$F_{s, hl}^k$ – az áru és a hordozólap között.

Az összekapcsolt kocsikon két kocsira felfekvő áruknál a hosszanti irányú tehetetlenségi erők hatópontjának az áru tömegközéppontját (TK_a) kell tekinteni.

A keresztirányú és a függőleges tehetetlenségi erők hatópontjának a támasztékok közepén áthaladó függőleges síkokban meghatározott árumetszetek tömegközéppontjait kell tekinteni.

Az egyenletesen ható szélterhelés hatópontjának az áru és a számolyszerkezet szélterhelésnek kitett közös felületének geometriai középpontját kell tekinteni.

12.8.2. A nagy hosszúságú árura és a számolyszerkezetekre ható hosszanti irányú tehetetlenségi erők nagysága a számolyszerkezetétől, az árunak a számolyszerkezetekhez és a számolyszerkezeteknek a vasúti kocsihoz való rögzítési módjától függ.

Az árura ható hosszanti irányú tehetetlenségi erő nagyságát a következő összefüggéssel kell meghatározni:

$$F_h = a_h^t (Q_a + n_m Q_{zs, m}) [^{erő}t] \quad (82)$$

A számolyszerkezet és a kocsi közötti rögzítésre ható hosszirányú tehetetlenségi erő nagyságát a következő összefüggéssel kell meghatározni:

– a forgó számoly helyhez kötött szerkezetére:

$$F_h = a_h^t (Q_a + 0,5 Q_{zs} + Q_{zs, m}) [^{erő}t]; \quad (83)$$

– a forgó számoly elmozduló szerkezetére:

$$F_h = 1,25(0,5 Q_a + Q_{zs, m}) m_{cs} + Q_{zs, f} a_h^{zs} [^{erő}t]; \quad (84)$$

– a vándorzsámoly mindkét szerkezetére:

$$F_h = a_h^t 0,5(Q_a + Q_{zs}) [^{erő}t], \quad (85)$$

ahol a_h^t – a hosszanti irányban ható fajlagos tehetetlenségi erő.

Az a_h^t hosszanti irányban ható fajlagos tehetetlenségi erőt a számolyszerkezet típusától és szerkezeti kialakításától függően kell meghatározni.

Az acél csúszóelemekkel készült elmozduló szerkezeteknél az a_h^t értéke az ékfelület vagy az íves irányvető és a vízszintes sík között bezárt, a számolyszerkezet alaphelyzetétől 400 mm távolságban mért szög nagyságától függ. Abban az esetben, ha az áru tömege a számolyszerkezet mozgó részeivel együtt 65 tonnánál nehezebb, a_h^t értéke a következő:

Dőlésszög, fokban	14	15	17	19
$a_h^t, ^{erő}t/t$	0,48	0,53	0,58	0,7

Más típusú vándorzsámolyok, továbbá forgó szerkezetek esetében a_h^t értékét a következő összefüggéssel kell meghatározni:

$$a_h^t = a_h^{t_{44}} - \frac{(Q_a + n_m Q_{zs, m})(a_h^{t_{44}} - a_h^{t_{188}})}{144} [^{erő}t/t] \quad (86)$$

A (86) összefüggésben az $a_h^{t_{188}}$ és az $a_h^{t_{44}}$ értékeit a következők szerint kell felvenni:

– vándorzsámoly és fix (forgó) számoly esetén, ha az árut rugalmas kapcsolattal rögzítik a fix támhoz – $a_h^{t_{188}} = 0,86 ^{erő}t/t$; $a_h^{t_{44}} = 1,2 ^{erő}t/t$;

– fix (forgó) számoly esetén, ha az árut merev kapcsolattal rögzítik a fix támhoz – $a_h^{t_{188}} = 2,0 ^{erő}t/t$; $a_h^{t_{44}} = 3,0 ^{erő}t/t$, leszerelhető számoly esetén – $a_h^{t_{188}} = 1,56 ^{erő}t/t$; $a_h^{t_{44}} = 1,9 ^{erő}t/t$.

12.8.3. A nagy hosszúságú árura és a zsámolyszerkezetekre keresztirányban ható vízszintes tehetetlenségi erők nagyságát a következő összefüggésekkel kell meghatározni:

– az árura ható erő:

$$F_k = a_k^t (Q_{\dot{a}} + n_m Q_{zs.m}) / 1000 \text{ [}^{erő}t], \quad (87)$$

ahol $a_k^t = 450 \text{ }^{erő}kg/t$ – a keresztirányban ható fajlagos tehetetlenségi erő a két vasúti kocsira felfekvő áru esetében;

– az elmozduló és a fix zsámolyszerkezetek kocsihoz való rögzítésére ható erő:

$$F_k^{zs} = a_k^t 0,5 (Q_{\dot{a}} + Q_{zs}) / 1000 \text{ [}^{erő}t]. \quad (88)$$

12.8.4. Az árura és a zsámolyszerkezetekre függőleges irányban ható tehetetlenségi erők nagyságát a következő összefüggéssel kell meghatározni:

– az árura ható erő:

$$F_f = a_f Q_{\dot{a}} / 1000 \text{ [}^{erő}t]; \quad (89)$$

– az áruval terhelte zsámolyszerkezetekre ható erő:

$$F_f^{zs} = a_f 0,5 (Q_{\dot{a}} + Q_{zs}) / 1000 \text{ [}^{erő}t], \quad (90)$$

ahol: az a_f – függőleges irányban ható tehetetlenségi erőt a következő összefüggéssel kell meghatározni:

$$a_f = 250 + 20 l_{\dot{a}} + \frac{2140}{Q_{\dot{a}} + Q_{zs}} \text{ [}^{erő}kg/t], \quad (91)$$

ahol: $l_{\dot{a}}$ – a pórekocsi keresztirányú szimmetria tengelye és a zsámolyszerkezet keresztirányú tengelye közötti távolság, m.

10 tonnánál kisebb tömegű árunak összekapcsolt kocsikra történő berakásakor a $Q_{\dot{a}}$ értékét 10 tonnának kell felvenni.

12.8.5. A szélérő okozta terhelést a kocsicsoport hosszirányú tengelyén áthaladó síkra merőlegesnek kell tekinteni, és nagysága a következő összefüggéssel határozható meg:

$$W_k = 50 (S_{\dot{a}} + S_{zs}) \text{ [}^{erő}kg], \quad (92)$$

ahol: $S_{\dot{a}}$, S_{zs} – megfelelően azn árunak, illetőleg a zsámolyszerkezeteknek a szélhátásnak kitett felületei, m^2 .

Hengeres felület esetén az áru felületnek a vasúti kocsi hosszirányú szimmetria síkjára képzett vetületének a felét kell az $S_{\dot{a}}$ értékének tekinteni.

12.8.6. Az áru és a forgó zsámoly szerkezetei rögzítésének méretezéséhez a súrlódási erőt a következő összefüggésekkel kell meghatározni.

Hosszirányban:

– az árunak forgó zsámolyszerkezethez történő rögzítése esetén:

$$F_s^h = 0,5 (Q_{\dot{a}} + Q_{zs.m}) (m_{\dot{a}} + m_{cs}) \text{ [}^{erő}t]; \quad (93)$$

– a zsámolyszerkezetnek a kocsihoz való rögzítésénél:

$$F_s^h = 0,5 (Q_{\dot{a}} + Q_{zs}) m \text{ [}^{erő}t]; \quad (94)$$

ahol: m – a zsámolyszerkezet és a kocsi padlója közötti súrlódási tényező;

$m_{\dot{a}}$ – az áru és a zsámolyszerkezet hordozólapja közötti súrlódási tényező.

12.8.7. Az áru és a vándorzsámoly szerkezetei rögzítésének méretezéséhez a súrlódási erőt a következő összefüggésekkel kell meghatározni.

Súrlódási erők hosszirányban:

– az árunak a zsámolyszerkezet hordozólapjához való rögzítésénél:

$$F_s^h = (0,5 Q_{\dot{a}} + Q_{zs.m}) m_h \text{ [}^{erő}t], \quad (95)$$

ahol: m_h – a hordozólapnak a zsámolyszerkezet alaplapiján való súrlódási tényezője;

– a zsámolyszerkezetnek a kocsihoz való rögzítésénél:

$$F_s^h = 0,5 (Q_{\dot{a}} + Q_{zs}) m \text{ [}^{erő}t]. \quad (96)$$

12.8.8. A fix számoly és a vándorzsámoly számolyszerkezeteihez a keresztirányú súrlódási erőket a következő összefüggésekkel kell meghatározni:

- az árunak a számolyszerkezet hordozólapjához való rögzítésénél:

$$F_s^k = 0,5 Q_a m_a (1000 - a_f) / 1000 [^{erő_t}], \quad (97)$$

- a számolyszerkezetnek a kocsihoz való rögzítésénél:

$$F_s^k = 0,5 (Q_a + Q_{zs}) m (1000 - a_f) / 1000 [^{erő_t}] \quad (98)$$

Az árunak a számolyszerkezetek hordozólapjaihoz és a számolyszerkezeteknek a vasúti kocsihoz való rögzítési számításait a jelen fejezet 11.5. pontjában foglaltak szerint kell végezni.

12.9. Az újonnan kidolgozott számolyokkal szemben támasztott műszaki és üzemeltetési követelmények.

12.9.1. A számolyokat általában olyan klíma-kivitelben kell készíteni, amely kültéri használatot feltételez hideg éghajlati makroklíma feltételei mellett, ahol az éves hőmérsékletek abszolút minimumainak átlaga nem éri el a mínusz 45 °C értéket (az OF GOSZT 15150-69. szabványa szerint a „HL” kivitel 1. osztályának felel meg).

A számolyok fix és mozgó alkatrészeinek megbízható mechanikus kapcsolatban kell lenniük, amely kizárja a mozgó alkatrészek kimozdulását a vezető szerkezetből az összekapcsolt kocsik gurításakor, vonatban való közlekedésekor, illetőleg tolatás során. A hosszanti irányú tehetetlenségi erők megszűnését követően, valamint a támasztékokra ható függőleges terhelés elvételekor azok mozgó alkatrészeinek vissza kell térni kiindulási (közép) helyzetbe.

A leszerelhető számolyoknak alkalmasnak kell lenni teheremelő szerkezettel minimális munkával való felállításra, illetőleg eltávolításra anélkül, hogy a pórekocsi szerkezete bárminemű sérülést szenvedne.

A számoly szerkezeti kialakításának biztosítani kell a szabályozást és műszaki karbantartást igénylő fődarabok hozzáférhetőségét.

A számolyoknak üzemképesnek kell maradniuk, nem sérülhetnek meg az összekapcsolt kocsik legfeljebb 9 km/h sebességgel történő ütközése esetén.

A számolyok szerkezeti kialakításának biztosítani kell:

- az áru és a vasúti kocsi épségét;
- a biztonságos közlekedtetést legfeljebb 100 km/h sebességű vonatba sorozva;
- a kis sugarú pályívben való haladást és az áru rakszelvényben maradását 350 m sugarú ívben;
- az összekapcsolt kocsik gurítódombon való áthaladását, amihez a számoly mozgó részeinek függőleges síkban legalább 5°-ra fordulniuk kell;
- az áru csavarodásának elkerülését az összekapcsolt kocsiknak olyan íves pályán való haladásakor, ahol a külső sínzál túlemelése maximális, és az áru maximális számított elfordulása a pálya hossz tengelyéhez viszonyítva az ívbe való bejáráskor legfeljebb 0,5°.

Az árunak a számolyhoz való rögzítésére szabványos biztosítóelemek (csavarok, csapszegek stb.) alkalmazása ajánlott.

A számolynak a pórekocsin való elhelyezése a külső terhelések és a számolyszerkezet alkatrészeinek egymáshoz viszonyított legkedvezőtlenebb együttes hatása esetén sem idézhet elő a kocsi alvázában a jelen fejezet 14. táblázatában foglalt értékeknél nagyobb hajlító nyomatékokat. A hajlító nyomaték hitelesítő számítását az e fejezet 4. számú mellékletében foglalt ajánlások szerint kell végezni.

A forgócsap hosszanti irányú elmozdulását biztosító hasíték hosszát a következő összefüggéssel kell meghatározni:

$$C_{has} = (4I_a + 20) (n - 1) + d + 50,$$

ahol: I_a – az önműködő kapcsolókészülék csillapító készülékének játéka, mm (III-1T típus esetén 100 mm);

n – az összekapcsolt kocsik mennyisége a védőkocsik figyelembevétele nélkül;

d – a forgócsap átmérője, mm.

Az árunak a zsámolyra történő ráhelyezésekor a forgócsapnak a hasíték közepén kell lenni.

A feladónak rendelkeznie kell a zsámoly és a kiegészítésként alkalmazott biztosító eszközök műbizonylataival és kezelési utasításával.

A zsámolyon jól látható helyen kell feliratozni a gyártó megnevezését, a tulajdonos megnevezését, a zsámoly teherbírását, leltári számát, gyártásának időpontját és a következő fővizsgájának időpontját.

A feladó a berakás előtt köteles:

- ellenőrizni a zsámoly és a kiegészítésként alkalmazott biztosító eszközök valamennyi tartozékának meglétét;
- a kezelési utasításban foglaltaknak megfelelően megtisztítani és megkenni a közbenső keret talpcsapágyának és a támcsapjának súrlódó felületeit mindegyik zsámoly alsó és felső keretével való érintkezési helyén.

A feladó köteles betartani a zsámoly kezelési utasításában foglaltakat az átvezetés és a műszaki karbantartás vonatkozásában.

13. Helyi (HMF) és egyedi (EMF) műszaki feltételek kidolgozása a jelen Szabályzatban nem tárgyalt árukhoz. A berakási és biztosítási előírások betartásának ellenőrzése

13.1. HMF-et kell kidolgozni olyan árukhoz, amelyek berakásáról és biztosításáról a jelen Szabályzat nem rendelkezik.

HMF-et általában egy bizonyos állomáson végzett tömeges feladás esetén, valamint egy bizonyos árunak ugyanazon vasút több feladási helyéről történő feladásához kell kidolgozni.

A HMF kidolgozását a feladó végzi.

A HMF tervezetének tartalmazni kell leíró részt és számítási-magyarázó jegyzetet.

A leíró résznek a következőket kell tartalmaznia:

- az áru jellemzőit (megnevezés, tömeg, főbb méretek stb.);
- az áru fuvarozásra való előkészítésének rendjét;
- a vasúti kocsira vonatkozó adatokat (típus és szükség szerint, modell-szám)

és az azzal szemben támasztott követelményeket;

- az árunak a vasúti kocsiban való elhelyezését;

– az árubiztosítás leírását, feltüntetve valamennyi biztosító elemet és azok helyzetét az áruhoz és a vasúti kocsihoz viszonyítva;

- az áru elhelyezési és biztosítási vázlatát (a továbbiakban: vázlatot).

A számítási-magyarázó jegyzetnek tartalmaznia kell az áru javasolt berakási és biztosítási módjának számításokkal alátámasztott indoklását, a biztosító eszköz típusainak és mennyiségének meghatározását. A számításokat az ebben a fejezetben foglalt követelményeknek megfelelően kell elvégezni.

Abban az esetben, ha a javasolt rakodási módnál többszöri felhasználású biztosító eszközöket alkalmaznak, a HMF tervezetéhez mellékelni kell azoknak a feladó

által jóváhagyott dokumentációját (a szükséges rajzokat, műbizonylatot vagy kezelési utasítást), valamint a többszöri felhasználású eszközök üresen történő visszaküldéséhez az utóbbiak berakási és biztosítási vázlatrajzát.

A HMF tervezetét a feladó a vasútnak nyújtja be megvizsgálásra.

A HMF tervezetében javasolt berakási és biztosítási eljárás megbízhatóságának kísérleti ellenőrzésére a megvizsgálás eredményei alapján, a jelen fejezet 14. pontjában foglalt követelményeknek megfelelően kerül sor.

A kísérleti ellenőrzés során megváltozhatnak a HMF tervezetében előírt biztosító eszközök jellemzői és darabszáma.

A kísérleti ellenőrzés eredményei alapján kell kidolgozni a leíró részt és a vázlatot tartalmazó, pontosított HMF tervezetet, amelyet a feladási vasút belföldi előírásai szerint szabályozott rendben a feladónak és a vasútnak is jóvá kell hagynia.

Az árunak a HMF szerinti berakását a jóváhagyó vasút állomásain lehet végezni, az áru az 1520 mm nyomtávolságú vasutakra történő rendeltetéssel adható fel.

A vasút akkor javasolhatja a jelen Szabályzat kiegészítését a HMF-el, ha annak alapján három éven keresztül fuvarozásokat végeztek, és ennek során nem fordult elő a berakási szabályok megsértése és a biztosítás lazulása a fuvarozási útvonalon.

13.2. A feladó EMF-et olyan árukhoz dolgoz ki, és hagy jóvá, amelyek berakásának és biztosításának módjáról a jelen Szabályzat vagy HMF nem rendelkezik, és azt a feladási vasút egyezteti a belföldi előírásoknak megfelelően.

Az EMF-nek tartalmazni kell az áru berakási és biztosítási vázlatrajzát, valamint számítási-magyarázó leíró részt. Többszöri felhasználású eszközök esetén egyidejűleg azok üresen történő visszaküldéséhez is kell berakási és biztosítási vázlatrajzot benyújtani.

13.3. Az áruk berakási és biztosítási vázlatrajzait (HMF, EMF) a feladási vasút belföldi előírásai szerint kell elkészíteni.

13.4. A feladó (ha a berakás a feladó eszközeivel történik) felelősséggel tartozik az áruk berakási és biztosítási előírásainak betartásáért, beleértve a biztosító eszközök mennyiségét, méretét és minőségét, valamint a rakodási szelvény betartását is.

A nyitott kocsikba és a fedett kocsikba végzett berakás feltételeinek teljesítéséről a feladó az SZMGSZ fuvarlevélbe a következő bejegyzést köteles tenni:

- olyan áruknál, amelyek berakási és biztosítási módját a jelen Szabályzat írja elő, a 11. rovatba, az áru megnevezése után – «Az áru az SZMGSZ 14. számú melléklete ... fejezetének ... pontjában foglaltak szerint berakva és biztosítva / GPÓÇ PaçMEùEH è çaKPEñEH B cooðBEòcòBèè c n. _____Gë. _____NPèè.14 K CMGC» (be kell írni a vonatkozó fejezet és pont számát);
- olyan áruknál, amelyek berakási és rögzítési eljárását EMF írja elő, a 93. rovatba – «Az áru az -án kelt számú EMF szerint berakva és biztosítva. A következő biztosító eszközök alkalmazva(fel kell tüntetni az alkalmazott biztosító eszközök megnevezését és mennyiségét, a huzalok átmérőjét és a huzalszálak számát, az ácsolatok méreteit) / GPÓÇ PaçMEùEH è çaKPEñEH B cooðBEòcòBèè c HÒÓ ¹ _____ oò _____. NPèMEHEHù cPEäcòBa KPEñEHèy: _____»;
- olyan áruknál, amelyek berakási és biztosítási eljárását HMF írja elő, a 93. rovatba – «Az áru az -án kelt számú HMF szerint berakva és biztosítva. A következő biztosító eszközök alkalmazva(fel kell tüntetni az alkalmazott biztosító eszközök megnevezését és mennyiségét, a huzalok átmérőjét és a huzalszálak számát, az ácsolatok méreteit) / GPÓÇ

- PaçMEİEH è çàKPEñEH B cooòBEòcòBèè c MÒÓ ¹ _____ oò _____. NPèMEHEHû cPEäcòBa KPEñEHèÿ _____»;
- rakszelvényen túlérő és a nagy tömegű áruk esetén a 11. rovatba – «Az áru berakva és biztosítva az -án kelt számú rajznak megfelelően / GPóç PaçMEİEH è çàKPEñEH B cooòBEòcòBèè c ÷EPòEæM ¹ _____ oò _____»;
 - többszöri felhasználású biztosító eszközök visszaküldésénél a 11. rovatba, az áru megnevezése után – «a TFBE berakva és rögzítve az -án kelt számú, (fel kell tüntetni a jóváhagyót) által jóváhagyott vázlatrajznak megfelelően. A következő biztosító eszközök alkalmazva(fel kell tüntetni az alkalmazott biztosító eszközök megnevezését és mennyiségét, a huzalok átmérőjét és a huzalszálok számát, az ácsolatok méreteit) / MCK PaçMEİEHo è çàKPEñEHo B cooòBEòcòBèè co cxEMoé ¹ _____ oò _____, óòBEPæEHHoé _____. NPèMEHEHû cPEäcòBa KPEñEHèÿ _____».

Az SZMGSZ fuvarlevélbe tett bejegyzést a feladónak vagy az általa felhatalmazott, az áru berakásáért és biztosításáért felelős (akinek irányításával az áru berakását és biztosítását végezték) személynek neve és beosztása feltüntetése mellett aláírásával kell hitelesíteni.

Amennyiben az árut a vasút eszközeivel rakták be, a berakási és biztosítási előírások betartására vonatkozó bejegyzést az SZMGSZ fuvarlevél 93. rovatába az a vasúti alkalmazott köteles megtenni, illetőleg beosztásának és nevének feltüntetésével aláírni, aki a berakásért és a biztosításért felel.

A vasút az áru nyitott kocsiba történő berakási és biztosítási feltételeinek a feladó általi betartását a rakomány hozzáférhetősége szerint külső szemrevételezéssel ellenőrizi.

Olyan áruk feladásakor, amelyek berakásáról és biztosításáról a jelen Szabályzat rendelkezik, a feladási állomás megkövetelheti a feladótól olyan, a feladó által jóváhagyott berakási vázlatrajzok benyújtását, amelyek tartalmazzák az áru paramétereit, bizonyítandó, hogy az áru berakási és biztosítási módja megfelel a jelen Szabályzatban foglalt követelményeknek.

Az áruk berakását és biztosítását (kivéve az átköltözési ingóságokat) a feladó vagy az általa erre felhatalmazott személy irányításával kell végezni, akinek a rakodási és a biztosítási szabályok ismeretéből való felkészültségéről számot kell adnia olyan mértékben, amely a feladásra kerülő áruk berakásához és biztosításához szükséges. Az ismeretek ellenőrzésének rendjét és határidőit a belföldi előírások szabják meg. A feladó írásban értesíti a vasutat az általa felhatalmazott személyekről, feltüntetve azok személyi igazolványának adatait és csatolva aláírás-mintáit.

Amennyiben a konkrét áru berakását és biztosítását irányító személy megsérti az előírásokat, a továbbiakban áruk berakási és biztosítási munkáit nem irányíthatja. A vasút nem fogadhat el olyan fuvarlevelet, amelyben ilyen személy igazolja az áru berakásának és biztosításának helyességét, amíg ez a személy ismételten nem ad számot a jelen Szabályzat ismeretéről.

Árunak a vasút eszközeivel történő berakásánál a berakást és a biztosítást az ezért felelős vasúti alkalmazott irányításával kell végezni, akinek szintén rendelkeznie kell az előzőek szerinti sikeres beszámolóval.

14. Az áruk berakási és rögzítési módjának kísérleti ellenőrzési módszerei.

A jelen Szabályzatba történő felvétel céljából kidolgozott berakási és biztosítási eljárásokat, HMF-eket kísérleti ellenőrzésnek kell alávetni. Az EMF kísérleti ellenőrzését akkor kell elvégezni, ha a feladási vasút belföldi rendelkezései ezt előírják.

14.1. A kísérleti ellenőrzés három szakaszból áll:

- ütköztetési vizsgálat (kötelező szakasz);
- vonatban történő vizsgálat. Az áruk berakási és rögzítési módjai vonatban végzett kísérleti ellenőrzésének szükségességét bizottság határozza meg;
- kísérleti fuvarozás (kötelező szakasz).

HMF kidolgozásánál az áruk berakási és rögzítési módja kísérleti ellenőrzésének elvégzéséhez az alapot a feladási vasút rendelkezése képezi.

A rendelkezés határozza meg a bizottság összetételét, a kísérleti ellenőrzés helyszínét és időpontját (állomás, a feladó iparvágánya), a kocsik rendelkezésre bocsátása és kiállítása a kísérletben való részvételhez; szükség esetén meg kell határozni a vonatban történő vizsgálatok útvonalát, valamint a vonatban történő vizsgálathoz a kocsik kísérésének rendjét is.

A bizottságba a következő személyeket kell jelölni: az áru fuvarozási és a kereskedelmi szolgálat képviselője (a bizottság elnöke), a kocsiszolgálat, forgalombiztonsági felügyelet képviselője, a feladási állomás megbízottja (állomásfőnök vagy helyettese), a feladó megbízottja.

A bizottság biztosítja:

- az áru állapota, berakása és biztosítása HMF tervezet szerinti megfelelőségének ellenőrzését;
- a kísérleti munkák előírt módszereinek és feltételeinek betartását;
- jegyzőkönyv kiállítását a kísérleti munkák vonatkozó szakaszainak elvégzéséről a vizsgált berakási és biztosítási eljárás megbízhatóságára vonatkozó zárójelentéssel;
- javaslatok kidolgozását az áru vizsgált berakási és biztosítási eljárásának jobbítására.

Kísérleti fuvarozásnál a feladási vasút a bizottság tagjai közül vasúti alkalmazottakat jelölhet ki a rendeltetési állomásig való kísérésre.

Vizsgálatnak a HMF tervezet szerint berakott, 3-5 kocsiból álló csoportot (tartósan összekapcsolt kocsikat) kell alávetni.

A vizsgálatot lehetőség szerint a legkedvezőtlenebb időjárási körülmények között kell elvégezni.

A kísérlet eredményeiről jegyzőkönyvet kell felvenni. A jegyzőkönyv ajánlott formáját a szabályzat további részében található.

14.2. Az ütköztetési vizsgálatokat a következőkben felsorolt feltételek betartásával kell elvégezni.

Az ellenőrzendő berakási és biztosítási eljárással megrakott kocsikat a vizsgálatra elő kell készíteni, amelynek keretében a következőket kell elvégezni:

- az áru berakása és rögzítése a HMF tervezetnek megfelelően (kísérleti rakodás);
- ellenőrző jelölések felvitele az árura és a kocsihoz viszonyított kiinduló helyzetét. Az ellenőrző jelöléseket olyan helyekre és olyan módszerrel kell felvinni, amelyek biztosítják azok pontos megkülönböztethetőségét a vizsgálat során. (Az ellenőrző jelöléseket minden vizsgálati szakasz megkezdése előtt fel kell vinni.)

Az egyedi kocsik vagy az egy hordozókocsival tartósan összekapcsolt kocsik ütköztetési vizsgálatát egyenes pályaszakaszon kell végezni.

Két hordozókocsi esetében a tartósan összekapcsolt kocsik ütköztetési vizsgálatát először egyenes pályaszakaszon, majd 300-400 m sugarú pályáívből kell végezni.

A vizsgált kocsik ütköztetését a pályán mozdulatlanul álló, nagy tehetetlenségű áruval (kavics, zúzottkő stb.) a megengedett rakománytömegig kiterhelt, magas oldalfalú nyitott kocsikból álló kocsicsoporttal („fallal”) kell végezni. A „falnak” legalább három nyitott kocsiból kell állnia. A „falhoz” tartozó kocsikat összekapcsolva, légfékkel befékezve az ellenőrző pályaszakasz végére kell állítani, míg az ütköztetés iránya felől az első kocsit két fékezősaruval is biztosítani kell. Az ellenőrző pályaszakasz rendeltetése a vizsgált kocsi «fallal» való ütköztetési sebességének a meghatározása, egyenes, 10 m hosszúságú, vízszintes pályának kell lennie. A számítási pályaszakasz hosszúságát a «fal» első kocsijának központi kapcsolókészülék tengelyétől kell számítani.

Az egyenes pályán 12 ütköztetést kell végezni a következő sorrendben:

- 4 ütköztetés 4–5 km/h sebességgel;
- 3 ütköztetés 5–6 km/h sebességgel;
- 2 ütköztetés 6–7 km/h sebességgel;
- 1 ütköztetés 7–8 km/h sebességgel;
- 2 ütköztetés 8–9 km/h sebességgel.

Az íves pályán 10 ütköztetést kell végezni 4–8 km/h sebességgel az előzőekben foglaltak szerint.

Olyan rakott kocsicsoportok vizsgálatánál, ahol az áru az egyik hordozókocsihoz fixen van rögzítve, az ütköztetést mindkét irányban el kell végezni.

Ütköztetésnek kell alávetni minden kocsit vagy tartósan összekapcsolt kocsit. A vizsgálandó kocsit vagy kocsicsoportot az ellenőrző szakasz előtt megfelelő hosszúságú pályán, mozdonnyal fel kell gyorsítani a szükséges sebességre, s a kapcsolókészülék oldása után ráfuttatni a „falhoz” tartozó kocsikra. Amennyiben a mozdony nem rendelkezik kapcsolókészülék önkidővel, a kapcsolókészüléket a gyorsítás megkezdése előtt kell oldani. Az adott vizsgálat elvégezhető speciális, gurító típusú próbapályán is.

A kocsi sebességét az ütközés előtt a következő összefüggéssel kell meghatározni:

$$v=36/t \text{ [km/h]},$$

ahol: t – az ellenőrző pályaszakasz megtételének időtartama a szabadon futó kocsi által (s). A „ t ” időtartamot stopperal kell mérni.

A bizottság határozata alapján más módszer (speciális berendezést is beleértve) is alkalmazható a kocsi ütköztetés előtti sebességének meghatározására.

A bizottság tagjai minden ütköztetése után megvizsgálják a kocsit (kocsicsoportot), az árut és a biztosítás minden elemét.

A kocsi (a csoportba tartozó kocsik) szerkezetében észlelt minden sérülést, az áru helyzetének és a biztosítóelemek állapotának valamennyi változását az ütköztetési vizsgálati Jegyzőkönyvben kell rögzíteni. Az áru elmozdulását a jelölések ütközés előtti és ütközés utáni helyzete alapján kell meghatározni.

Ha a vizsgálatok folyamán az áru elmozdulása vagy a biztosító elemek sérülése a forgalombiztonságot vagy az áru állapotát veszélyezteti, a vizsgálatot haldéktalanul fel kell függeszteni, és erről a Jegyzőkönyvben bejegyzést kell készíteni. Az áru elhelyezési és biztosítási módja akkor tekinthető megfelelőnek, ha egyenes pályán, illetőleg tartósan összekapcsolt kocsik esetében egyenes pályán és pályáívben 10 alkalommal történt ütköztetés (8 km/h sebességig) eredményeként az árut biztosító eszközök számottevő sérülést nem szenvedtek, az áru rögzített, fuvarozásra alkalmas állapotban maradt, és 8–9 km/h sebességű ütköztetést követően a kocsi sem szenvedett sérülést.

Az ütköztetési vizsgálatok eredményei alapján hoz a bizottság határozatot a vizsgálatok következő szakaszainak elvégzéséről. A bizottság határozata alapján a kocsik a további vizsgálatokban való részvételhez teljesen vagy részlegesen újrarakhatók, minden vagy néhány biztosító elem kicserélhető.

14.3. A vonatban történő vizsgálatot – a rögzítés valós futáskörülmények közötti megbízhatóságának megállapítása céljából – a következők szerint kell elvégezni:

A vonatban történő vizsgálat elvégzésére kijelölt pályán kell lennie 350 m sugarú ívnek is, és nem lehet érvényben sebességkorlátozás a tehervonatok számára.

A vonatban történő vizsgálatot nappali világosságnál, különvonattal kell végezni, amely a mozdonyból, a vizsgált kocsikból és közvetlenül a mozdony mögé besorozott, a bizottság tagjait szállító kocsiból áll. Megengedhető, hogy a bizottság tagjai a mozdony hátsó vezetőállásán tartózkodjanak.

A vonatban történő vizsgálat több próbamenetből kell, hogy álljon, beleértve 110 km/h sebességű próbamenetet is. A kísérleti kocsik 100–110 km/h sebességgel való összes futásának legalább 60 km-t kell kitennie.

A próbaút során, azokon az állomásokon, ahol a vonat megáll, és szükség szerint a nyílt pályán is, a bizottság elvégzi az áru és a biztosító eszközök állapotának ellenőrzését. Amennyiben az áru biztosításának olyan sérülését vagy az áru olyan mértékű elmozdulását észlelik, amelyek veszélyeztetik a forgalombiztonságot, az áru és a vasúti kocsi épségét, a vizsgálatot haladéktalanul fel kell függeszteni.

A 100-110 km/h sebességgel végzett összes futás dokumentált igazolása a sebességmérő szalag előírt módon hitelesített, dekódolt változata.

A vonatban történt vizsgálat során a kocsi (a csoportba tartozó kocsik) szerkezetében észlelt minden meghibásodást, az áru helyzetének és a biztosítóelemek állapotának valamennyi megváltozását a vonatban végzett vizsgálatokról felvett Jegyzőkönyvben kell rögzíteni. Az áru elmozdulását a jelöléseknek a vizsgálat előtti és utáni helyzete alapján kell meghatározni.

14.4. Kísérleti fuvarozást a berakási és biztosítási módszer valós fuvarozási körülmények közötti megbízhatóságának megállapítása céljából kell elvégezni. A kísérleti kocsikat rendes vonatba kell besorozni. A kísérleti fuvarozás lehet egyszeri, de lehet meghatározott időtartamra elrendelt – többszöri is. A többszöri kísérleti fuvarozás elrendelése a bizottság belátására van bízva, például olyan esetben, ha az egyszeri fuvarozás távolsága nem elegendő, vagy a berakási és biztosítási eljárás megbízhatóságának nyári és téli körülmények közötti ellenőrzése céljából.

A kísérleti fuvarozás során minden kocsi összes futásának legalább 1500 km-t kell kitennie.

A kísérleti fuvarozásra irányított minden áru fuvarlevele homlokoldalának jobb felső sarkába «Kísérleti fuvar – OnüòHaÿ nEPEBoçKa» bejegyzést kell tenni. A fuvarlevélhez csatolni kell a kísérleti fuvarozás jegyzőkönyvét. A Jegyzőkönyv baloldali részét a feladási állomáson töltik ki, és írják alá a bizottság tagjai. A Jegyzőkönyvben fel kell tüntetni azt a címet, amelyre a kocsi kirakása után a Jegyzőkönyvet vissza kell küldeni.

Az ellenőrzendő HMF tervezet alapján megrakott kocsik kísérleti fuvarozás során való kíséréseinek szükségességét a bizottság állapítja meg.

Amennyiben a kísérleti fuvarozást kíséréssel végzik, a bizottság tagjai út közben rendszeresen ellenőrzik az áru és rögzítésének állapotát. A szemlék eredményeit bejegyzik a kísérleti fuvar naplójába. Az áru állapotát és az eredeti helyzethez viszonyított eltéréseket, beleértve a rögzítő elemekre és a kocsira vonatkozó észleléseket is, rövid, tömör bejegyzésekkel kell jellemezni, mint „Részben kihúzódtak az 1. számú gerendát lekötő szögek, a gerenda 10 mm-rel elmozdult irányban”; „meg-

lazult a 4. számú feszítő”; „Repedés a 3. számú gerendán a szegek beütésének vonalában”.

Az áru elmozdulásának mértékét minden ellenőrzés alkalmával az eredeti helyzethez kell viszonyítani.

A biztosító eszközök sérülésének észlelése esetén a bizottság tagjai értékelik a kísérleti kocsik vonatban való továbbíthatóságának lehetőségét.

Amennyiben a kísérleti kocsikat továbbító vonatot út közben gurítással kell rendezni, az árut, annak biztosítását és a kocsikat kötelezően ellenőrizni kell a gurítás előtt és után is.

Kíséret nélkül végzett kísérleti fuvarozás esetén a feladási állomás főnöke táviratban értesíti a rendeltetési állomás főnökét arról, hogy a kirakást bizottság jelenlétében kell végezni.

A rendeltetési állomáson a kísérleti kocsik kirakása az állomásfőnöknek (helyettesének) és az átvevő képviselőjének felügyelete alatt történik. Átrakás előtt meg kell vizsgálni az árut és az áru látható rögzítő eszközeit, majd a kirakás után kell elvégezni az áru, a vasúti kocsi és a rögzítő eszközök állapotának végleges értékelését. Az állomásfőnök (helyettese) és az átvevő képviselője kitölti és aláírja a kísérleti fuvarozás jegyzőkönyvének jobboldali részét.

14.5. A kísérleti ellenőrzés anyagainak elemzése alapján a bizottság határozatot hoz az ellenőrzött berakási és biztosítási eljárás alkalmazhatóságáról, megfogalmazza észrevételeit az ellenőrzött berakási és biztosítási eljárás vonatkozásában. A bizottság a vizsgálat folyamán megváltoztathatja az áru biztosításának számításokkal meghatározott szilárdságát, amelyről megfelelő bejegyzést kell tenni a Jegyzőkönyvbe. A bizottság határozatáról tájékoztatni kell a feladót és (vagy) a kidolgozó szervezetet. E határozat alapján a feladó és (vagy) a kidolgozó szervezet elvégzi az eljárás módosítását, és a HMF módosított tervezetét a belföldi előírásokban meghatározott rend szerint benyújtja jóváhagyásra.

Az ütköztetési vizsgálat jegyzőkönyvének (ajánlott) mintája

Állomás..... 20.....év.....hó.....nap
megnevezése

JEGYZŐKÖNYV
az ütköztetési vizsgálatról

.....áru berakásának és biztosításának.....tervezet szerinti
Az áru megnevezése HMF, EMF

eljárása esetén, amelyet.....dolgozott ki.
A kidolgozást végző szervezet (feladó) megnevezése

.....Az ütköztetési vizsgálatot az.....-án kelt.....számú rendelkezés
keltezés

alapján a következő összetételű bizottság végezte:

A bizottság elnöke:.....
Családi név, személynév, munkakör

A bizottság tagjai:.....
Családi név, személynév, munkakör

1. Az áru elhelyezésének és biztosításának ellenőrzése

A megrakott magas oldalfalú (põre) kocsikra vonatkozó adatok:

Kocsi pályaszám	Berakható árutömeg (t)	Saját tömeg (t)	Az áru összes tömege (t)	Az áru rövid jellemzése	Árudarabok mennyisége és egyenkénti tömege	Megjegyzés
1	2	3	4	5	6	7

A bizottság a kísérletként megrakott kocsikat megvizsgálva a következőket állapította meg:

1.1. Az áru berakása és biztosítása megfelel a HMF (EMF) tervezetben foglaltaknak. A HMF (EMF) tervezet, a biztosítás szilárdságának számítása mellékelve.

1.2. Eltérések a HMF (EMF) tervezettől:

.....nem fordult elő (az eltérés lényege)

1.3. A kocsit és az árut az ellenőrző jelölésekkel ellátták.

2. Ütköztetési vizsgálat

2.1. Az ütköztetési vizsgálatot a vágányon mozdulatlanul álló,darab magas oldalfalú nyitott kocsik csoportjával („fallal”) az „Áruknak vasúti teherkocsiba és konténerbe történő berakásáról és rögzítéséről szóló Szabályzat” 1. fejezetének 14. pontjában foglalt követelményeknek megfelelően elvégezték:

A kocsi pályaszám	Berakható árutömeg (t)	Saját tömeg (t)	Az áru tömege (t)	Az áru megnevezése	Megjegyzés
1	2	3	4	5	6

2.2. Az ütköztetési vizsgálat eredményei:

A kocsi pályaszáma	Az ütköztetés sor-száma	A kísérleti vasúti kocsi sebessége, (km/h)	Az áru hosszirányú elmozdulása a kiindulási helyzethez viszonyítva (mm)	A biztosítás sérülései az ütköztetés után (részletesen kell leírni)
1	2	3	4	5

2.3. Az ütköztetési vizsgálatok eredményeinek értékelése alapján a bizottság megállapítja, hogy az áru berakásának és biztosításának ellenőrzött eljárása

.....megfelelt/nem felelt meg

2.4. A bizottság javasolja:

- aáru
az áru megnevezése
berakásának és biztosításának aztervezet szerinti eljárásával a
vonatban történő futáspróba elvégzését;
- a vonatban történő futáspróbát megelőzően az áru biztosításának a következő eszközeit ki kell cserélni:
- a berakási és biztosítási eljárásban a következő módosításokat kell végrehajtani:

A bizottság elnöke:(olvashatóan kiírva)
aláírás

A bizottság tagjai:(olvashatóan kiírva)
aláírások

A vonatban történő vizsgálat jegyzőkönyvének (ajánlott) mintája

Állomás..... 20.....év.....hó.....nap
megnevezése

JEGYZŐKÖNYV
a vonatban történő vizsgálatról

.....áru berakásának és biztosításának.....tervezet szerinti
Az áru megnevezése.....HMF, EMF

módja esetén, amelyet.....dolgozott ki.
A kidolgozást végző szervezet (feladó) megnevezése

.....
A vonatban történő vizsgálatot az.....-án kelt.....számú rendelkezés
keltezés
alapján a következő összetételű bizottság végezte:

A bizottság elnöke:.....
Családi név, személynév, munkakör

A bizottság tagjai:.....
Családi név, személynév, munkakör

1. A vonatban történő vizsgálatot a következő pályaszakaszon végezték:

.....
A vizsgált kocsik összes futása km.
Továbbítási sebesség legfeljebb km/h,
ezen belül 100 ... 110 km/h sebességgel teljesítve km.

A kocsi pályaszáma	Az áru elmozdulása (mm)	A biztosítás sérülé- sei (részletesen)	Megjegyzés
1.	2.	3.	4.

2. A vonatban történő vizsgálatok eredményei alapján a bizottság az áru ellenőrzött berakási és biztosítási eljárását minősíti.
megfelelőnek (nem megfelelőnek)

3. A bizottság javasolja:

– az tervezet szerinti berakott számú ko-
csik kísérleti fuvarozását;
– a kísérleti fuvarozást megelőzően az áru biztosításának a következő eszkö-
zeit ki kell cserélni:
– a berakási és biztosítási eljárásban a következő módosításokat kell végre-
hajtani:

A bizottság elnöke:.....(olvashatóan kiírva)
aláírás

A bizottság tagjai:.....(olvashatóan kiírva)
aláírások

JEGYZŐKÖNYV
tervezet szerint végzett kísérleti fuvarozásról

Az áru megnevezése, a tervezet HMF, EMF jelölése

A kidolgozást végző (feladó) megnevezése

1. Az áru megnevezése _____
2. A feladó megnevezése _____
3. Feladási állomás _____
4. Berakás dátuma _____
5. Időjárási helyzet berakáskor: _____
(hőmérséklet, felhősség, csapadék)
6. A kísérleti fuvarozás távolsága (km) _____

7. Az átvető megnevezése _____
8. Rendeltetési állomás _____
9. A kirakás időpontja _____
7. Időjárási helyzet kirakáskor: _____
(hőmérséklet, felhősség, csapadék)

A feladási állomáson kell kitölteni

A rendeltetési állomáson kell kitölteni

Sor- szám	A kocsi pálya- száma	Berakható tömeg, t	Az áru ös- szes töme- ge, mennyi- sége és az egy- es áru- darabok tömege, t	Biztosító eszközök felsorolása, azok mennyisége	Az áru észlelt elmozdulása irányok szerint, mm		A biztosítás észlelt meghibásodásai	Záró értékelés a berakási és biztosítási eljárás alkalmasságáról
					Hosszában	keresztben		
1	2	3	4	5	6	7	8	9

A Bizottság tagjainak aláírásai a feladási állomáson:

A Bizottság tagjainak aláírásai a rendeltetési állomáson:

Elnök: _____

Elnök: _____

Név, munkakör, aláírás

Név, munkakör, aláírás

A bizottság tagjai: _____

A bizottság tagjai: _____

Név, munkakör, aláírás

Név, munkakör, aláírás

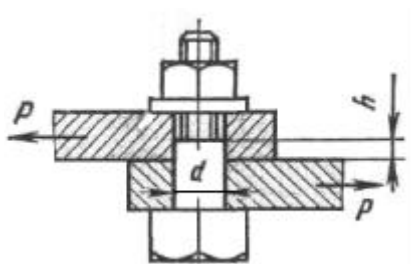
1. számú melléklet

Az áruknak vasúti teherkocsiba és konténerbe történő berakásáról és az áruk biztosításáról szóló Szabályzat

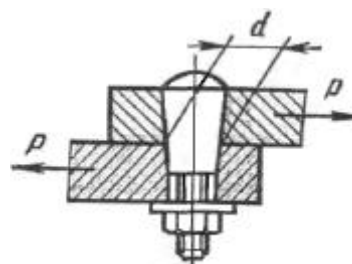
1. Részéhez (9.26. pont)

A csavarkötések és a hegesztett kötések méretezése**1. A keresztirányú terhelésnek kitett csavarkötések méretezése**

1.1. A csavar az alkatrészek furatába hézag nélkül illeszkedik. A csavart nyíró és nyomóerő terheli.



M 1-1. ábra
Hengeres csavar



M 1-2. ábra
Kúpos csavar

A csavart nyírásra a következő összefüggéssel kell méretezni:

$$p \frac{(d/10)^2 [t_{ny}]}{4} \geq P, \text{ ahonnan } d \geq 10 \sqrt{4P/p [t_{ny}]},$$

ahol: P – a csavarra keresztirányban ható erő, erő kg ;

$[t_{ny}]$ – megengedett nyírófeszültség, erő kg/cm^2 ;

d_1 – a csavar illeszkedő felületének átmérője, mm.

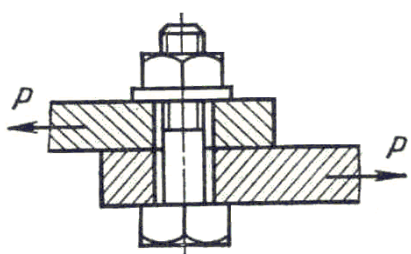
A csavart nyomásra a következő összefüggéssel kell méretezni:

$$(d \cdot h [s_{nyo}])/100 \geq P, \text{ ahonnan } h \geq 100P/d [s_{nyo}],$$

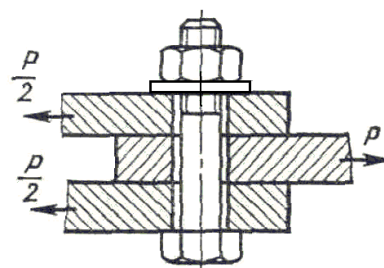
ahol: h – a nyomásnak kitett szakasz hossza, mm;

$[s_{ny}]$ – megengedett nyomófeszültség, erő kg/cm^2

1.2. A csavar az alkatrészek furatába hézaggal illeszkedik. A csavar meghúzásával kell biztosítani az alkatrészek között az elégséges súrlódási erőt azok elmozdulásának és a csavar elferdülésének megelőzése érdekében.



M 1-3. ábra



M 1-4. ábra

A csavart Q meghúzási húzóerőre kell méretezni a következő összefüggésekkel:

$$Q = P / f = p \frac{(d_1/10)^2 [s_{sz}]}{4},$$

f – súrlódási tényező az összekötendő alkatrészek között e fejezet 11.3.1. pontja szerint;

d_1 – a csavarmenet magmérete, mm;

$[s_{sz}]$ – megengedett szakítófeszültség, erő kg/cm^2

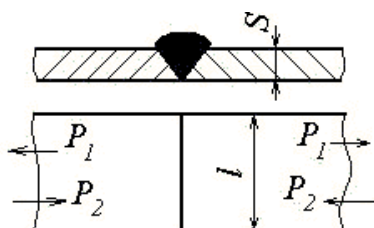
$$Q = P / f \cdot i,$$

ahol: i – az illesztések száma

Megjegyzés [BGy1]: SI mértékegységekben N/cm^2

2. A hegesztett kötések szilárdságának számítása

2.1. Tompaillesztés egyenes varrattal.



M 1-5. ábra

A kötésre ható megengedett terhelőerő:

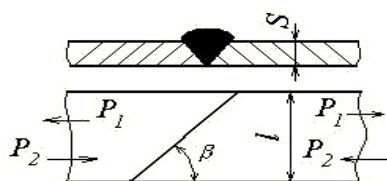
- húzásra $P_1 = [s_h] \cdot l \cdot S / 100$ (erő kg);
- nyomásra $P_2 = [s_{nyo}] \cdot l \cdot S / 100$ (erő kg),

ahol: $[s_h]$, $[s_{nyo}]$ – a hegesztési varratra megengedett feszültségek megfelelően húzásnál és nyomásnál, erő kg/cm²;

l , S – az összekötendő alkatrészek szélessége és vastagsága.

A szilárdság számításánál az illesztések élének bármely alakú kiképzését egyenértékűnek kell felvenni.

2.2. Illesztés ferde varrattal.



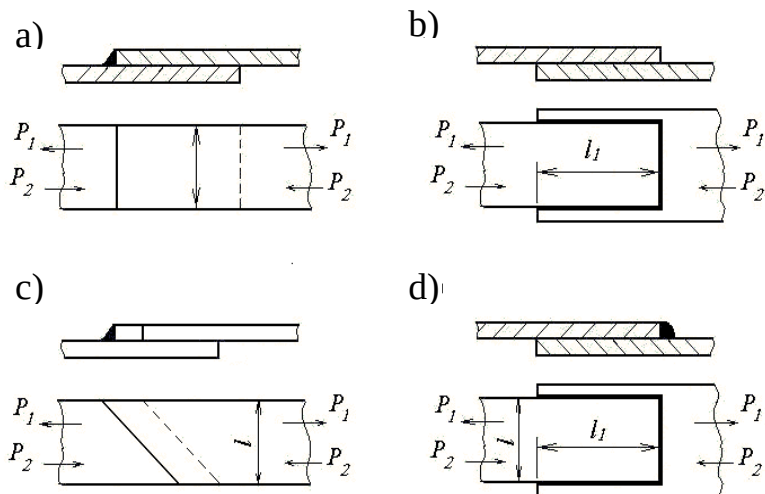
M 1-6. ábra

A kötésre megengedett terhelőerő:

- húzásra $P_1 = [s_h] \cdot l \cdot S / 100 \sin b$ (erő kg);
- nyomásra $P_2 = [s_{nyo}] \cdot l \cdot S / 100 \sin b$ (erő kg),

$b=45^\circ$ esetén a kötés teljes keresztmetszetében azonos szilárdságú.

2.3. Átlapolott kötés.



M 1-7. ábra

A kötést sarokvarrattal készítik. A varrat és a terhelőerők egymáshoz viszonyított iránya szerint a sarokvarratokat homlokvarratnak (M 1-7a. ábra), szárnyvarratnak (M 1-7b. ábra), ferde varratnak (M 1-7c. ábra) és kombinált varratnak (M 1-7d. ábra) nevezik.

A homlokvarratok és a ferde varratok legnagyobb hosszúsága nincs korlátozva. A ferde varratok hosszúsága nem lehet nagyobb 60K értéknél, ahol K a varrat befogója mm-ben. A sarokvarrat legkisebb hosszúsága 30 mm; kisebb hosszúság esetén a varrat elejének és végének hibái számottevő mértékben csökkentik szilárdságát. A sarokvarrat legkisebb $K_{\min}$ befogóját 3 mm-nek kell venni, ha a fém vastagsága $S \geq 3$ mm.

A kötésre megengedett terhelőerő

$$P_1 = P_2 = 0,7 [t_{ny}] K \cdot L / 100 \text{ (erő kg)},$$

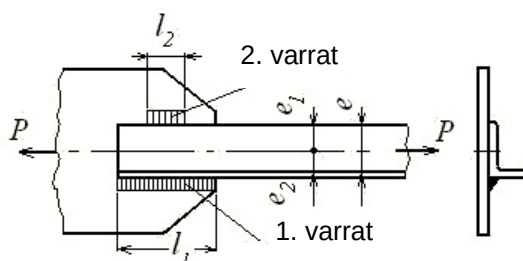
ahol: $[t_{ny}]$ – megengedett nyírófeszültség a hegesztett kötésekre, erő kg/cm^2 ;

K – a varrat befogója, mm;

L – a sarokvarratok kerülete:

- homlokvarratoknál $L=l$;
- szárnyvarratoknál $L=2l_1$;
- ferde varratoknál $L=l / \sin b$;
- kombinált varratoknál $L=2l_1 + l$.

2.4. Aszimmetrikus elemek kötése.



M 1-8. ábra

Az 1. és a 2. varratokra átadandó terhelést a következő statikai összefüggésből kell meghatározni:

$$P_1 = P \cdot e_1 / e; \quad P_2 = P \cdot e_2 / e.$$

A varratok szükséges hosszúsága:

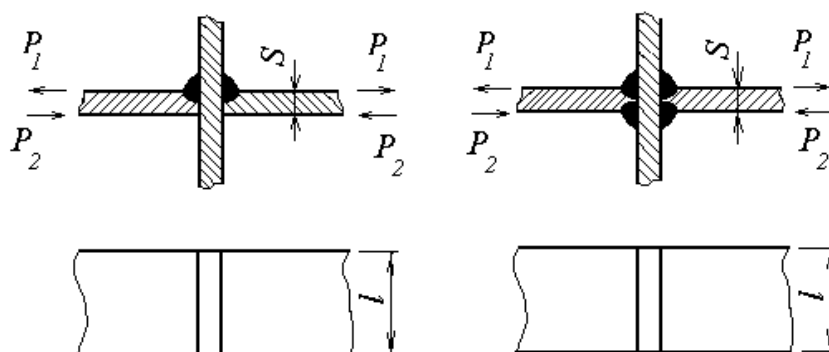
$$l_1 = P_1 / 0,007 [t_{ny}] K \text{ (mm)}; \quad l_2 = P_2 / 0,007 [t_{ny}] K \text{ (mm)},$$

ahol: $[t_{ny}]$ – a hegesztési varratra megengedhető nyírófeszültség, erő kg/cm^2 ;

K – a varrat befogója, mm.

Az l_2 növelése legfeljebb l_1 méretig megengedett.

2.5. Gerendakötés, amely a terhelések legjobb átadását biztosítja.



M 1-9. ábra

Megengedett terhelőerő:

- húzásra $P_1 = [s_h] \cdot l \cdot S / 100$ (erő kg);
- nyomásra $P_2 = [s_{nyo}] \cdot l \cdot S / 100$ (erő kg),

ahol: $[s_h]$, $[s_{nyo}]$ – a hegesztési varratra megengedett feszültségek megfelelően húzásnál és nyomásnál, erő kg/cm²;

l , S – a csatlakozó alkatrészek szélessége és vastagsága, mm.

2.6. A hegesztési varratokra megengedett feszültségek.

A hegesztési varratokra megengedett feszültségek értékeit az M 1-1. táblázat alapján kell meghatározni a hegesztett fémre felvett megengedett feszültségek figyelembevételével.

M 1-1. táblázat

A hegesztési varratok megengedett feszültségei

Hegesztés	Varratokra		Nyírásnál [t _{ny}]
	húzásnál [s _h]	nyomásnál [s _{nyo}]	
Kézi, E-42. hegesztőpálcával	0,9 [s _h]	[s _h]	0,6 [s _h]
Kézi, E-42.A hegesztőpálcával	[s _h]	[s _h]	0,65 [s _h]
[s _h] – megengedett húzófeszültség a hegesztett fémre			

2. számú melléklet

Az áruknak vasúti teherkocsiba és
konténerbe történő berakásáról és az áruk
biztosításáról szóló Szabályzat
1. Részéhez (11.3.1. pont)

**Főbb módszertani követelmények az áru felfekvési felületei
és a vasúti kocsi közötti súrlódási tényező nagyságának
indoklásához**

1. Az áru felfekvési felületei és a vasúti kocsi közötti súrlódási tényező nagyságát, ha azt a jelen Szabályzat 1. fejezetének 11.3.1. pontja nem írja elő, kísérleti úton laboratóriumi, majd valós körülmények között kell bizonyítani.

Abban az esetben, ha a súrlódási tényezőnek olyan értékét alkalmazzák, amely a jelen Szabályzattól ugyan eltérő, de hivatalos kiadványban szerepel, megengedett a tényező értékének kizárólag valós körülmények közötti ellenőrzése.

2. A súrlódási tényező értékének meghatározása laboratóriumi körülmények között.

A súrlódási tényező értékének meghatározására szolgáló laboratóriumi berendezésnek a következőket kell tartalmaznia:

- alaplap szerkezetekkel az áru felfekvési felületét szimuláló, mozdulatlan próbadarab rögzítésére;
- mozgó (terhelő) lap szerkezetekkel a mozgó próbadarab rögzítésére;
- mozgató szerkezet, amelynek rendeltetése a mozgólapot elmozdító erőhatás létrehozása és nagyságának mérése;
- terhelő készülék a próbadarabok érintkezési felületein (szükség szerint) a kívánt terhelés létrehozásához;
- ellenőrző-mérő készülékek.

A mozgó próbadarabot lapos test (téglalap vagy kör alakú) formájában kell kialakítani olyan anyagból, amely megfelel az áru felfekvési felülete anyagának. A mozgó próbadarab felfekvési felületének méretét és az arra ható pótterhelés szükség szerinti értékét az álló és a mozgó próbadarabok felületei közötti, az áru valós körülmények közötti elhelyezésének megfelelő fajlagos nyomás biztosításának feltételéből kiindulva kell meghatározni.

Az elmozdításhoz szükséges erőhatás mérésére szolgáló készülék méréshatárának a következő feltételt kell kielégítenie:

$$P @ 1,25 S_{m_0} q,$$

ahol S – a mozgó próbadarab felfekvési felülete, cm^2 ; m_0 – a hasonló, ismert esetekre érvényes súrlódási tényező feltételezett értéke; q – az áru és a vasúti kocsi felfekvési felületei közötti fajlagos nyomás, $\text{erő}/\text{kg}/\text{cm}^2$.

Az álló próbadarabot lapos test (téglalap vagy kör alakú) formájában kell kialakítani olyan anyagból, amely azonos azzal az anyaggal, amelyre az áru felfekszik. Az álló próbadarab méreteinek a következőknek kell lenniük: az elmozdító erőhatás támadási irányában (hosszúság) a mozgó próbadarab hosszúságának legalább kétszerese; az erőhatásra merőleges irányban (szélesség) a mozgó próbadarab szélességének legalább 1,25-szorosa.

A próbadarabok érintkező felületeinek érdessége feleljen meg az áru és a vasúti kocsi (alátétek) érintkező felületei érdességének. Nedvszívó anyagok vizsgálatánál azok relatív nedvességtartalma 20-25% lehet.

Olyan áruknál, amelyek felfekvő felülete polimerizált anyagból készült, a vizsgálatokat negatív környezeti hőmérsékleten kell elvégezni, amelynek értéke – 25°C-ig terjedhet, utóbbit is beleértve.

A kísérlet lényege a mozgó próbadarab erőhatással történő többszöri elmozdítása és az elmozdító erő maximális értékének mérése az elmozdulás kezdetének pillanatában.

Az elmozdító erőt a próbadarabok érintkezési felületével párhuzamosan kell kifejteni. A mozgó próbadarab elmozdulásának az elmozdító erő támadási irányában kell történnie legalább hosszúságának feléig. A mozgó próbadarabot kiindulási helyzetbe kell állítani az elmozdító erőhatás minden támadását megelőzően; a keresztirányban történő elmozdítás nem megengedett.

Az elmozdító erőhatás első támadását megelőzően a próbadaraboknak legalább 5 percig kiindulási helyzetben kell lenniük.

Az elmozdító erőhatás növelésének ideje a támadás pillanatától az elmozdulás kezdetéig nem lehet több 3 s-nál.

Minden próbadarab-pár elmozdítását legalább 30 alkalommal kell elvégezni.

A (m) súrlódási tényezőt a következő összefüggéssel kell meghatározni:

$$\mu = \frac{F}{N},$$

ahol **F** – az elmozdító erőhatás nagysága, amelyet a mozgó próbadarab elmozdulásának pillanatában kell meghatározni, ^{erő}kg; **N** – a mozgó próbadarab nyomóereje az álló próbadarabra, ^{erő}kg.

A mérési eredményeket variáció-statisztikai módszerrel kell feldolgozni. Az első 10 mérés eredménye nem vehető figyelembe, mert a felületek összezsírozódása megy végbe, minek következtében a kapott értékek magasabbak lehetnek a valósnál.

A laboratóriumi vizsgálatok eredményeiről jegyzőkönyvet kell felvenni. A jegyzőkönyvnek a következőket kell tartalmaznia: a kísérlet leírását (beleértve az áru és az azt modellező próbadarab, a felhasznált vizsgáló berendezés és a mérőeszközök fizikai paramétereire vonatkozó adatokat is), valamennyi mérés eredményét, a mérési eredmények feldolgozásának módszerét, a súrlódási tényező számítási eredményeit. A laboratóriumi vizsgálatok jegyzőkönyvét a vizsgálatokat végző szervezet vezetőjének kell jóváhagynia.

3. A súrlódási tényező értékének valós körülmények közötti kísérleti ellenőrzését a jelen Szabályzat 1. Rész 14. pontjában foglaltaknak megfelelően végzett ütköztetési vizsgálattal kell ellenőrizni. A szükséges ellenőrző-mérő berendezést és a mérések elvégzését a feladó biztosítja.

A nyitott vasúti kocsiban fuvarozott áruk esetében a kísérleti ellenőrzést eső halmazállapotú csapadék mellett kell elvégezni. Olyan áruknál, amelyek felfekvő felülete polimerizált anyagból készült, a vizsgálatokat negatív környezeti hőmérsékleten kell elvégezni, amelynek értéke – 25°C-ig terjedhet, utóbbit is beleértve.

Az árut a vasúti kocsiban rögzítés nélkül kell elhelyezni; biztosítani kell hossz-irányban legalább 500 mm távolságra történő elmozdulását. A lehetséges elmozdulás hosszúságában az árunak a vasúti kocsival való érintkezési feltételei azonosak legyenek.

Az ütköztetést a következő sorrendben kell végezni:

- 6 ütköztetés 4 – 5 km/h sebességgel;
- 6 ütköztetés 5 – 6 km/h sebességgel;
- 5 ütköztetés 6 – 7 km/h sebességgel;
- 3 ütköztetés 7 – 8 km/h sebességgel.

Minden ilyen ütköztetést követően meg kell vizsgálni az árut, és fel kell jegyezni a kiindulási helyzethez viszonyított elmozdulását. Ha a felsorolt ütköztetési módok valamelyikét követően az áru nem mozdul el, a következő sebességi fokozattal végzett ütköztetések számát olyan értékre kell megnövelni, amely megegyezik azon sebességgel végzett ütköztetések mennyiségével, amelyeknél nem észlelték az áru elmozdulását. Az ütköztetést addig kell végezni, amíg az áru elmozdulásainak száma legalább 20 lesz.

Az áru gyorsulásának mérését az árura erősített gyorsulás-jeladóval végzik.

A (m) súrlódási tényezőt a következő összefüggéssel kell meghatározni:

$$\mu = \frac{j}{g},$$

ahol j – az áru gyorsulása a vasúti kocsinak mozdulatlanul álló védőkocsi csoporttal („fallal”) történő ütközésénél, m/s^2 ;

$g = 9,81 \text{ m/s}^2$ – a szabadesés gyorsulása.

A számításoknál csak azoknak a gyorsulás-méréseknek az eredményeit kell figyelembe venni, amelyeknél az áru elmozdulását rögzítették. A mérési eredményeket variációstatisztikai módszerrel kell feldolgozni.

A kísérleti ellenőrzés eredményeiről jegyzőkönyvet kell felvenni. A jegyzőkönyvben a bizottságnak zárójelentést kell adnia a súrlódási tényező azon értékéről, amelyet a vizsgált áru elhelyezési és rögzítési műszaki feltételei tervezetének kidolgozásánál alkalmazni kell.

A súrlódási tényező értékének meghatározására végzett laboratóriumi és kísérleti vizsgálatok jegyzőkönyveit csatolni kell az áru elhelyezésére és rögzítésére kidolgozandó dokumentációhoz.

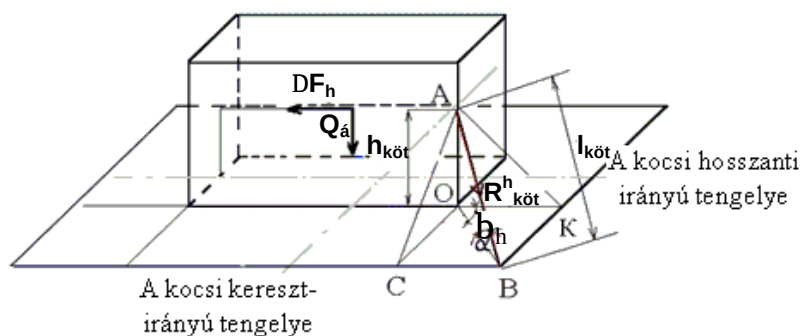
3. számú melléklet

Az áruknak vasúti teherkocsiba és konténerbe történő berakásáról és az áruk biztosításáról szóló Szabályzat
1. Részéhez (11.5.2. pont)

**Különböző hosszúságú, a vasúti kocsi padlójával különböző szöget bezáró
lekötések méretezése**

Egyedi árudarabnak azonos átmérőjű, különböző mennyiségű (n_{szi}) szálát tartalmazó, különböző hosszúságú (l_i) és elhelyezkedésű (a_i , b_i , h_{fhi}) lekötésekkel történő biztosítása esetén az „i” lekötésben keletkező R_{fhi} erőhatást a következő összefüggésekkel kell meghatározni:

1. A hosszirányú tehetetlenségi erőtlől származó terhelés (M3.1. ábra):



M3.1. ábra

$$R_{köt}^h = Z^h (n_{szi} / l_i) \cos a_i \cos b_{hi}, \quad (1)$$

$$\text{ahol: } Z^h = \frac{DF_h}{\sum_{i=1}^n \frac{n_{köt}^h n_{szi}}{l_i} [(m \sin a_i + \cos a_i \cos b_{hi}) \cos a_i \cos b_{hi}]} [\text{erő}]; \quad (2)$$

ahol: $R_{köt}^h$ – a hosszanti irányban ható tehetetlenségi erőtlől származó terhelés az „i” feszítőhuzalban;

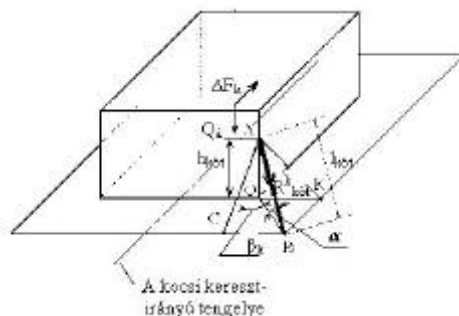
$n_{köt}^h$ – a vasúti kocsi hosszában egyidejűleg, egy irányban működő lekötések mennyisége;

n_{szi} – az „i” lekötésben lévő huzalszálak mennyisége;

b_{hi} – az „i” lekötésnek a vízszintes síkra képzett vetülete és a vasúti kocsi hossz tengelye által bezárt szög;

l_i – az „i” lekötés hosszúsága, m.

2. A keresztirányú tehetetlenségi erőtlől származó terhelés (M3.2. ábra):



M3.2. ábra

$$R_{k\text{öti}}^k = Z^k (n_{\text{szi}} / l_i) \cos a_i \cos b_{ki}, \quad (3)$$

$$\text{ahol: } Z^k = \frac{DF_k}{\sum_{i=1}^{n_{\text{köt}}} \frac{n_{\text{szi}}}{l_i} [(m \sin a_i + \cos a_i \cos b_{ki}) \cos a_i \cos b_{ki}]} [\text{erő}]; \quad (4)$$

ahol: $R_{k\text{öti}}^k$ – a keresztirányú tehetetlenségi erőtlől származó terhelés az „i” lekötésben;

$n_{\text{köt}}^k$ – a vasúti kocsi keresztirányában egyidejűleg, egy irányban működő lekötések mennyisége;

n_{szi} – az „i” lekötésben lévő huzalszálak mennyisége;

b_{ki} – az „i” lekötésnek a vízszintes síkra képzett vetülete és a vasúti kocsi keresztirányú tengelye által bezárt szög;

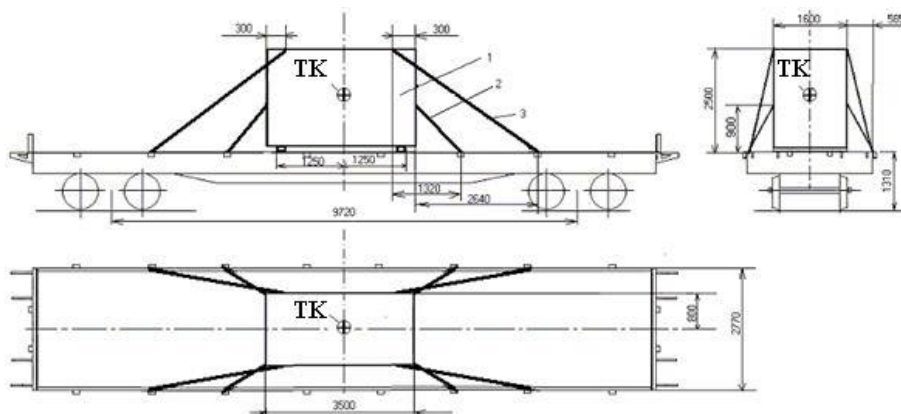
l_i – az „i” lekötés hosszúsága, m.

3. A számítást két ütemben kell végezni. Először az 1. fejezet 11.5. pontjában foglalt módszerrel meg kell határozni a lekötésekben keletkező erőhatást, és a 31. táblázatból ki kell választani a lekötőhuzal hozzávetőleges átmérőjét. Ezt követően, kell elvégezni a pontosított számítást a jelen melléklet 1. és 2. pontja szerint.

4. Számítási példa.

Kiinduló adatok:

HMF alapján feladásra kerül 14,7 t tömegű áru 3500x1600x2500 mm méretű faládában, amelyet fapadlójú pőrekocsiba raknak be, és négy pár lekötőhuzallal biztosítanak (M3.3. ábra).



M3.3. ábra

1 – áru; 2, 3 – lekötés

Az elvégzett előzetes számítások alapján a következőket ismerjük:

$$a_h = 1,152 \text{ }^{erő}t/t; a_k = 0,33 \text{ }^{erő}t/t; a_f = 0,396 \text{ }^{erő}t/t; W_N = 0,438 \text{ }^{erő}t; m = 0,45.$$

$$DF_h = 10,33 \text{ }^{erő}t;$$

$$DF_k = 1,29 \text{ }^{erő}t.$$

A geometriai paraméterek és a lekötés-elemek arányának számítását célszerű táblázat formájában elvégezni (M3.1. táblázat).

M3.1. táblázat

A lekötések geometriai paraméterei	Lekötés 2. pozíció	Lekötés 3. pozíció
AO = $h_{köt}$, m	0,900	2,500
BK = OC, m	0,585	0,585
KO = BC, m	1,020	2,940
BO = $(KO^2 + BK^2)^{1/2}$, m	1,176	2,998
AB = $l_{köt} = (BO^2 + AO^2)^{1/2}$, m	1,480	3,859
$\sin a = AO/AB$	0,608	0,648
$\cos a = BO/AB$	0,795	0,777
$\cos b_h = KO/BO$	0,867	0,981
$\cos b_k = BK/BO$	0,497	0,195

4.1. Az 1. fejezet 11.5. pontjában foglalt eljárás szerinti számítás.

$$R_{köt}^h = \frac{10,33}{2(0,45 \times 0,608 + 0,795 \times 0,867) + 2(0,45 \times 0,648 + 0,777 \times 0,981)} = 2,56 \text{ }^{erő}t;$$

$$R_{köt}^k = \frac{1,29}{2(0,45 \times 0,608 + 0,795 \times 0,497) + 2(0,45 \times 0,648 + 0,777 \times 0,195)} = 0,580 \text{ }^{erő}t.$$

Az 1. fejezet 30. táblázatának megfelelően az áru hosszirányú elmozdulás elleni biztosításához 6 szál 6 mm átmérőjű lekötőhuzal, az áru keresztirányú biztosításához 2 szál 6 mm átmérőjű lekötőhuzal szükséges.

4.2. Pontosított számítás.

A (2) összefüggés és az M3.1. táblázat adatai alapján:

$$Z^h = \frac{10,33}{2(0,45 \times 0,608 + 0,795 \times 0,867) \times 0,795 \times 0,867 \times 6/1,48 + 2(0,45 \times 0,648 + 0,777 \times 0,981) \times 0,777 \times 0,981 \times 6/3,859} = 1,349$$

Az (1) összefüggés és az M3-1. táblázat adatai alapján a lekötésben fellépő erőhatás:

$$R_{köt2}^h = 1,349 \times (6/1,480) \times 0,795 \times 0,867 = 3,769 \text{ erőt};$$

$$R_{köt3}^h = 1,349 \times (6/3,859) \times 0,777 \times 0,981 = 1,599 \text{ erőt}.$$

A keresztirányban ható tehetetlenségi erőből származó terhelés.

A (4) összefüggés és az M3.1. táblázat adatai alapján:

$$Z^k = \frac{1,29}{2(0,45 \times 0,608 + 0,795 \times 0,497) \times 0,795 \times 0,497 \times 2/1,480 + 2(0,45 \times 0,648 + 0,777 \times 0,195) \times 0,777 \times 0,195 \times 2/3,859} = 1,646;$$

A (3) összefüggés és az M3.1. táblázat adatai alapján a lekötésben fellépő erőhatás:

$$R_{köt2}^k = 1,646 \times (2/1,48) \times 0,795 \times 0,497 = 0,879 \text{ erőt};$$

$$R_{köt3}^k = 1,646 \times (2/3,859) \times 0,777 \times 0,195 = 0,069 \text{ erőt}.$$

A lekötéshez szükséges huzalszálak mennyiségének végleges meghatározása.

A lekötés huzalszálainak mennyiségét az 1. fejezet 30. táblázatában foglaltaknak megfelelően, a hosszirányban és keresztirányban ható tehetetlenségi erők számításával pontosított értékeiből kiindulva határozzuk meg.

Az $R_{köt2}^h > R_{köt2}^k = 3,769 \text{ erőt}$ és $R_{köt3}^h > R_{köt3}^k = 1,599 \text{ erőt}$ legnagyobb értékei alapján határozzuk meg a lekötéshez szükséges huzalok számát:

- /2/ lekötés – nyolc szál;
- /3/ lekötés – négy szál.

11. számú melléklet a 260/2005. (XII. 9.) Korm. rendelethez

Az SZMGSZ 14.1. számú mellékletének teljes szövegét a következő szöveggel kell helyettesíteni:

„A közúti járműszerelvényeknek, tehergépkocsiknak, nyerges vontatóknak, pótkocsiknak, félpótkocsiknak és közúti cserefelépítményeknek a 13-9009., 13-4095. és 13-9004.M sorozatú, 1520 mm nyomtávolságú, különleges építésű vasúti pórekocsikon történő elhelyezéséről és rögzítéséről szóló Szabályzat

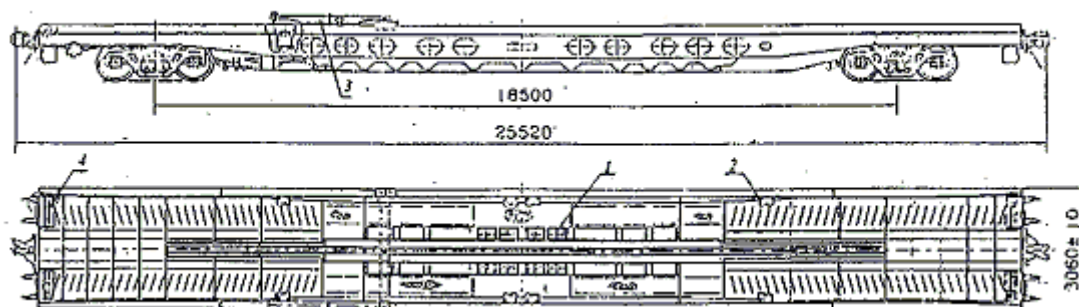
1. § Ez a Szabályzat határozza meg a közúti járműszerelvények (nyerges vontató – félpótkocsi), tehergépkocsik, nyerges vontatók, pótkocsik, félpótkocsik és közúti cserefelépítmények elhelyezésének és rögzítésének módját a 13-9009. sorozatú; a közúti járműszerelvények (nyerges vontató – félpótkocsi, tehergépkocsi – pótkocsi), tehergépkocsik, nyerges vontatók, pótkocsik és közúti cserefelépítmények elhelyezésének és rögzítésének módját a 13-4095. sorozatú; a közúti járműszerelvények (nyerges vontató – félpótkocsi, tehergépkocsi – pótkocsi), tehergépkocsik, nyerges vontatók, pótkocsik elhelyezésének és rögzítésének módját a 13-9004.M sorozatú különleges építésű vasúti pórekocsikon, legfeljebb 90 km/h sebességgel történő fuvarozáshoz. A közúti járműszerelvények, tehergépkocsik, nyerges vontatók, pótkocsik, félpótkocsik és közúti cserefelépítmények legnagyobb méreteit a jelen Szabályzat 2. és 5. táblázatai tartalmazzák.

2. § Az áruk elhelyezését és rögzítését a közúti járműszerelvényekben, tehergépkocsikban, pótkocsikban, félpótkocsikban és közúti cserefelépítményekben az SZMGSZ 21. számú mellékletében foglalt követelmények betartásával kell végezni.

Amennyiben a jelen Szabályzat szerint berakott közúti járműszerelvényt, tehergépkocsit, nyerges vontatót, pótkocsit, félpótkocsit és közúti cserefelépítményt adnak fel pórekocsin végzett fuvarozásra, beleértve a rakodási szelvényen túlérőket is, nem szükséges rakodási és rögzítési számításokat végezni, vázlatrajzot készíteni, a kocsi padlójára nem kell az ellenőrző csíkot felfesteni, a közúti járműszerelvényekre, tehergépkocsikra, nyerges vontatókra, pótkocsikra, félpótkocsikra és közúti cserefelépítményekre nem kell felfesteni a tömegközéppont jelét, a rakodási szelvényen való túlérés jelzését, a bruttó rakománytömeg értékét és a „Nem gurítható” feliratot.

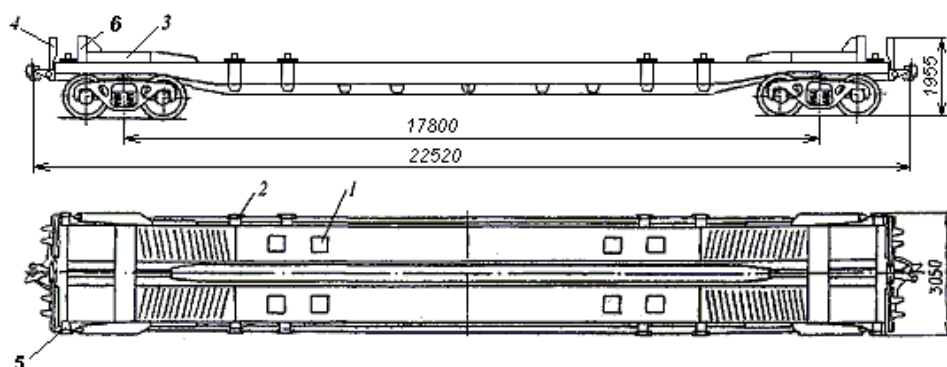
3. § A 13-9009. (1. ábra), 13-4095. (2. ábra) és 13-9004.M (3. ábra) sorozatú pórekocsik súllyesztett fémpadlóval rendelkeznek, amelyen kerékelőtétek helyezhetők el a közúti járműszerelvények, tehergépkocsik, nyerges vontatók, pótkocsik és félpótkocsik rögzítése céljából.

A közúti cserefelépítmények és a konténerek rögzítése céljából a 13-4095. sorozatú pórekocsit ellátták lehajtható oldal és homloktámokkal, a 13-9009. sorozatú pórekocsit homlokfaltámokkal és az alvázkeret hossztartóiból kiemelhető konténerrögzítő tüskékkel látták el.

**1. ábra**

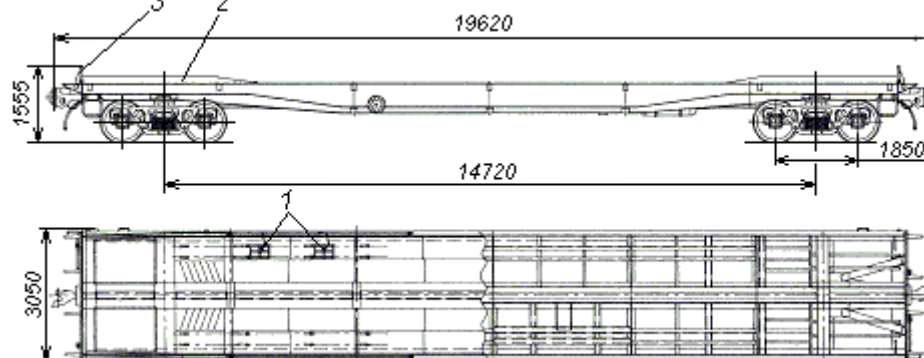
13-9009. sorozatú pórekocsi

1 – kerékelőtét; 2 – kiemelhető konténerrögzítő túske; 3 – támgerenda a félpótkocsi rögzítésére; 4 – kocsiátjáró lap homlokfaltámmal

**2. ábra**

13-4095. sorozatú pórekocsi

1 – kerékelőtét; 2 – lehajtható oldaltám konténerek rögzítésére; 3 – oldalvezető; 4 – kocsiátjáró lap; 5 – lehajtható homloktám; 6 – támasz fogantyúval

**3. ábra**

13-9004.M sorozatú pórekocsi

1 – kerékelőtét; 2 – oldalvezető; 3 – homlokfal

A pórekocsik műszaki jellemzőit az 1. táblázat tartalmazza.

1. táblázat

A paraméter megnevezése	A pótkocsi sorozata		
	13-9009.	13-4095.	13-9004.M
1. Berakható tömeg, t			
– közúti járműszerelvény, tehergépkocsi, pótkocsi	44,0	48,0	44,0
– félpótkocsi	36,0	–	–
– közúti cserefelépítmény fuvarozásánál	60,0	48,0	–
2. Saját tömeg, t	33,5	28,0	24,5
3. Alvázkeret hossza, mm	24300	21350	18400
4. Hosszúság a kapcsolókészülék tengelyében, mm	25520	22520	19620
5. Királycsapok távolsága (bázis), mm	18500	17800	14720
6. Tömegközéppont magassága a sínkorona szintje (SKSZ) felett, mm	700	813	800
7. A rakodótér (padló) paraméterei:			
– a súllyesztett rész magassága az SKSZ felett, mm	650	970	1100
– a konzolrészek magassága az SKSZ felett, mm	1200	1300	1300
– a súllyesztett rész hosszúsága, mm	9600	12250	12140
8. A kerékelőtétek mennyisége, db	8	8	8
9. A konténer rögzítő tüskék mennyisége	12	12	–
10. Gyártó	Oroszország	Ukrajna	Ukrajna

4. § A közúti járműszerelvények, tehergépkocsik, nyerges vontatók, pótkocsik és félpótkocsik fuvarozása az 1520 mm nyomtávolságú vasutak között, ha azok a bővített rakodási szelvényt (SZMG SZ 5. számú melléklet, 2. ábra) és a jelen Szabályzat 2. táblázatában felsorolt paramétereket nem lépik túl, külön egyeztetés nélkül végezhető, Oroszországban az Észak-Kaukázusi Vasút Belorechenskaja – Tuapse – Veseloe, Krymskaja – Novorossijsk vasútvonalainak, az Északi Vasút Chum – Labytnangi, Puksa – Navolok Severnoj vasútvonalainak, a Krasnojarszki Vasút Tigej – Achinsk vasútvonalának, Ukrajnában a Lvovi Vasút, a Dnyeper-melléki Vasút Dnepropetrovsk-Juzhnyj – Vstrechnyj vasútvonalának, illetőleg Mongólia vasútjainak kivételével.

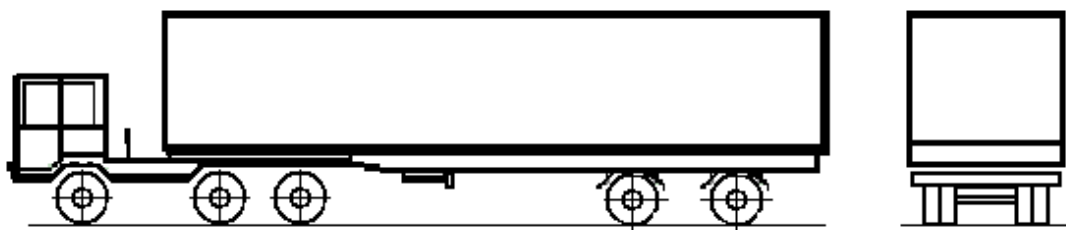
Körzeti rakodási szelvény szerint berakott áruknál a fuvarlevél 11. rovatába a feladó köteles „Körzeti rakodási szelvény / Çîîäëüíûé äääëè” bejegyzést tenni.

5. § A jelen Szabályzat szerint berakott közúti járműszerelvények, tehergépkocsik, nyerges vontatók, pótkocsik és félpótkocsik olyan fuvarozását, ahol a vasúti kocsikat 1435 mm nyomtávolságú forgóalvázakra szerelik át, a feladási vasútnak előzetesen egyeztetni kell az 1435 mm nyomtávolságú átvevő vasúttal.

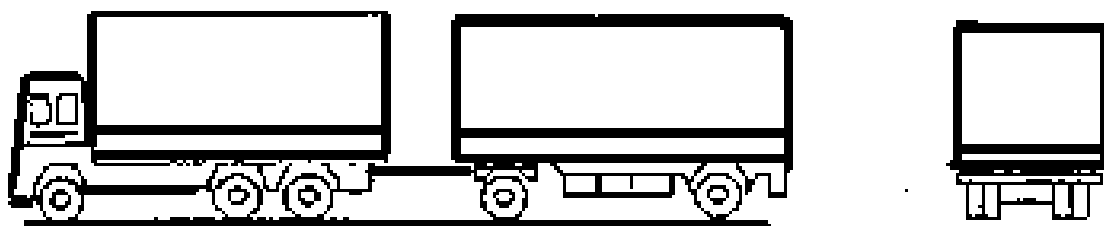
2. táblázat

A paraméter megnevezése	A pótkocsi sorozata		
	13-9009	13-4095	13-9004.M
<u>Közüti járműszerelvény (nyerges vontató – félpótkocsi), 4.a ábra</u>			
Hosszúság, mm	16500	16500	16500
Szélesség, mm:			
– hagyományos szekrénnel	2500	2500	2500
– hőszabályozással rendelkező szekrénnel	2600	2600	2600
Magasság, mm			
– vízszintesen berakott félpótkocsival	4000	4000 (3960)	3900 (3830)
Tömeg, t	44,0	48,0	44,0
<u>Közüti járműszerelvény (tehergépkocsi – pótkocsi), 4.b ábra</u>			
Hosszúság, mm	–	18350	18350
Szélesség, mm:			
– hagyományos szekrénnel	–	2500	2500
– hőszabályozással rendelkező szekrénnel	–	2600	2600
Magasság, mm			
– vízszintesen berakott félpótkocsival	–	3700 (3630)	3700 (3630)
– ferdén berakott félpótkocsival			
Tömeg, t	–	48,0	44,0
<u>Tehergépkocsi, 4.c ábra</u>			
Hosszúság, mm	12300	12300	12300
Szélesség, mm:			
– hagyományos szekrénnel	2500	2500	2500
– hőszabályozással rendelkező szekrénnel	2600	2600	2600
Magasság, mm			
– vízszintes elhelyezésnél	4000	4000 (3960)	3900 (3830)
Tömeg, t	34,6	34,6	34,6
<u>Pótkocsi, 4.d ábra</u>			
Hosszúság, mm	10200	10200	10200
Szélesség, mm	2500	2500	2500
Magasság, mm			
– vízszintes elhelyezésnél	4000	4000	3900
Tömeg, t	24,5	24,5	24,5
<u>Félpótkocsi, 4.e ábra</u>			
Hosszúság, mm	14000	–	–
Szélesség, mm:			
– hagyományos szekrénnel	2500	–	–
– hőszabályozással rendelkező szekrénnel	2600	–	–
Magasság, mm	4000	–	–
Tömeg, t	34,0	–	–
<u>Nyerges vontató, 4.f ábra</u>			
Hosszúság, mm	8900	8900	8900
Szélesség, mm	2500	2500	2500
Magasság, mm	4000	4000	4000
Tömeg, t	12,0	12,0	12,0

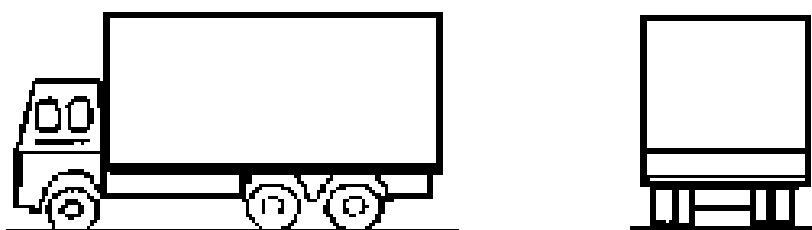
Megjegyzés: 1. Zárójelben a 2600 mm szélességű szekrényre vonatkozó adatok.
2. A (–) jel azt jelenti, hogy ilyen fuvarozást nem végeznek.

**4.a ábra**

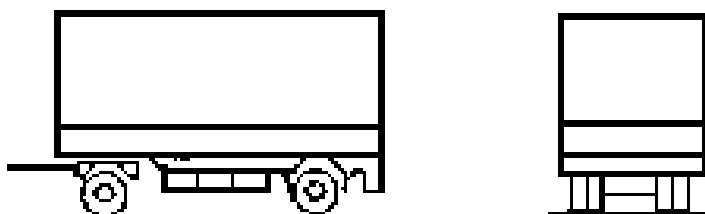
Közúti járműszerelvény (nyerges vontató – félpótkocsi)

**4.b ábra**

Közúti járműszerelvény (tehergépkocsi – pótkocsi)

**4.c ábra**

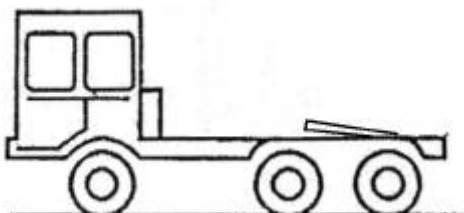
Tehergépkocsi

**4.d ábra**

Pótkocsi



4.e ábra
Félpótkocsi



4.f ábra
Nyerges vontató

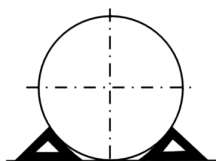
6. § Nem fuvarozhatók az olyan közúti járműszerelvények, tehergépkocsik és nyerges vontatók, amelyek fékrendszere hibás, amelyeknél az olaj és az üzemanyag folyása fordul elő.

7. § A berakást műszakilag ép, szeméttől, hótól, jégtől és idegen tárgyaktól megtisztított pótkocsiba kell végezni. Téli időszakban a pótkocsik padlóját 1-2 mm vastagságban homokkal kell felszórni a közúti járműszerelvények, tehergépkocsik, nyerges vontatók, pótkocsik, félpótkocsik kerekeinek felfekvési helyeinél.

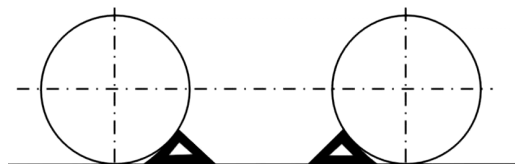
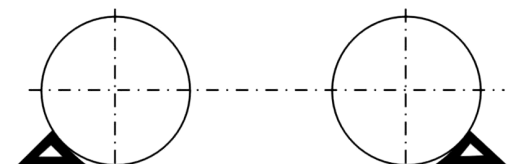
8. § A berakást (kirakást) közúti járműszerelvények, tehergépkocsik, nyerges vontatók és pótkocsik esetében saját kerekein gördülve, a félpótkocsik és közúti cserefelépítmények esetében megfogó szerkezet segítségével, daruzással.

A közúti járműszerelvények, tehergépkocsik, nyerges vontatók és pótkocsik rögzítését a következők szerint kell végezni: a közúti járműszerelvény (tehergépkocsi, nyerges vontató, pótkocsi) kerekei alá egyik oldalról be kell helyezni a kerékelőtéteket; a behelyezett kerékelőtétekre szorosan rá kell gurulnia a járműszerelvénynek (tehergépkocsinak, nyerges vontatónak, pótkocsinak); a közúti járműszerelvény (tehergépkocsi, nyerges vontató, pótkocsi) kerekei alá a másik oldalról be kell helyezni a kerékelőtéteket.

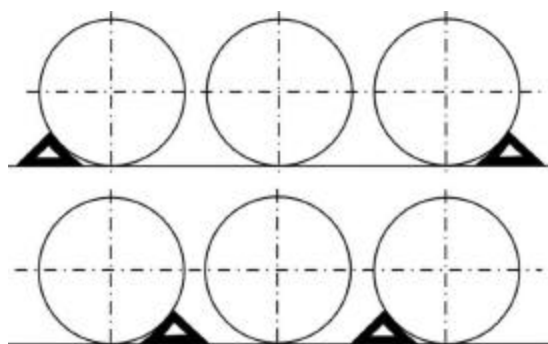
A kerékelőtétek behelyezési változatait az 5.a, 5.b, 5.c ábrák mutatják be.

**5.a ábra**

A kerékelőtétek behelyezése az egytengelyes híd kerekei alá

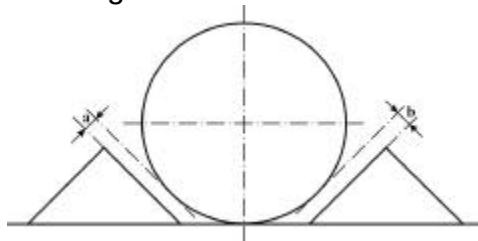
**5.b ábra**

A kerékelőtétek behelyezése a kéttengelyes híd kerekei alá

**5.c ábra**

A kerékelőtétek behelyezése a háromtengelyes híd kerekei alá

A közúti járműszerelvény, tehergépkocsi, nyerges vontató, pótkocsi, félpótkocsi kerekei alá a kerékelőtétek hézaggal történő behelyezése megengedett, azonban az egyes előtét-párok hézagainak összege nem lehet több 100 mm-nél (6. ábra)



$a + b$ 100 mm

6. ábra

A kerék rögzítése kerékelőtétekkel

9. § A feladó a berakás előtt köteles meggyőződni a közúti járműszerelvény (nyerges vontató – félpótkocsi, tehergépkocsi – pótkocsi), a tehergépkocsi, a nyerges vontató és a pótkocsik fékrendszerének megbízhatóságáról.

A közúti járműszerelvény (nyerges vontató – félpótkocsi, tehergépkocsi – pótkocsi), a tehergépkocsi, a nyerges vontató és a pótkocsik berakása után el kell végezni:

- azok befékezését rögzítő fékkel;
- a sebességváltó kar 1. fokozatba állítását;
- téli időszakban a motor hűtőrendszeréből a víz leeresztését;
- tehergépkocsi, a nyerges vontató, a pótkocsi, a félpótkocsi magasságának maximális csökkentését a pneumatikus szabályozók megfelelő beállításával;
- az antennák leszerelését, a tükrök befordítását a tehergépkocsi, nyerges vontató hossz tengelyének irányába, védőanyaggal védeni a tehergépkocsi, a nyerges vontató üvegablakait.

10. § A közúti járműszerelvényeket, tehergépkocsikat, nyerges vontatókat, pótkocsikat és félpótkocsikat a pórekocsi hosszirányú szimmetriasíkjára szimmetrikusan kell berakni.

A közúti járműszerelvény a pórekocsi alvázkeretének mellgerendáján 400 mm-nél nagyobb mértékben nem nyúlhat túl.

11. § A közúti járműszerelvények (nyerges vontató – félpótkocsi), tehergépkocsik, pótkocsik, félpótkocsik keresztirányú szimmetriasíkjának távolsága a pórekocsi keresztirányú szimmetria síkjától nem lehet nagyobb 500 mm-nél.

12. § A 13-9009. sorozatú pórekocsi gurítódombon nem haladhat át. A pórekocsit ennek megfelelő felirattal kell ellátni.

A 13-4095. és 13-9004.M sorozatú pórekocsik rakottan nem guríthatók.

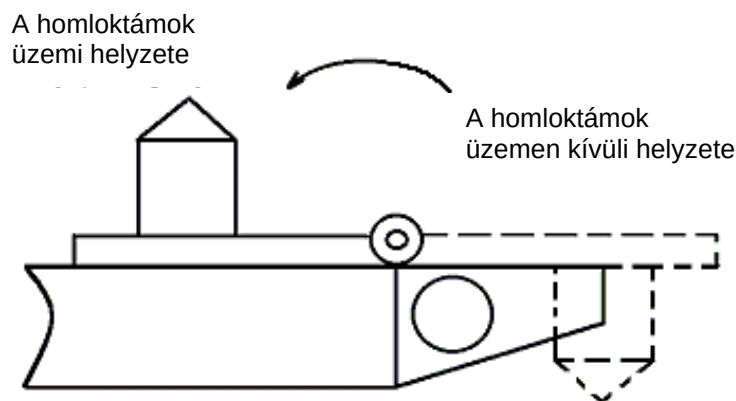
13. § Az árunak fuvarozásra való előkészítéséért, a közúti járműszerelvények, tehergépkocsik, nyerges vontatók, pótkocsik, félpótkocsik és közúti cserefelépítmények elhelyezésének és rögzítésének szabályszerűségéért a felelősség a feladót terheli.

Az SZMGSZ fuvarlevél 11. rovatába az áru megnevezése után a következő bejegyzést kell tenni: «A közúti járműszerelvény (tehergépkocsi, nyerges vontató, pótkocsi, félpótkocsi, közúti cserefelépítmény) az SZMGSZ 14.1. számú mellékletében foglaltak szerint berakva és rögzítve / $\hat{A} \hat{a} \hat{o} \hat{i} \hat{i} \hat{i} \hat{a} \hat{a} \hat{o} \hat{i} \hat{i} \hat{i} \hat{a} \hat{e} \hat{e} \hat{u} \hat{u} \hat{o} \hat{y} \hat{a} \hat{a} \hat{,} \hat{i} \hat{e} \hat{o} \hat{i} \hat{e} \hat{o} \hat{a} \hat{,} \hat{n} \hat{u} \hat{a} \hat{i} \hat{i} \hat{u} \hat{e} \hat{a} \hat{o} \hat{i} \hat{i} \hat{i} \hat{a} \hat{e} \hat{e} \hat{u} \hat{i} \hat{u} \hat{e} \hat{e} \hat{o} \hat{c} \hat{i} \hat{a} \hat{) \hat{o} \hat{a} \hat{c} \hat{i} \hat{a} \hat{u} \hat{a} \hat{e} \hat{c} \hat{a} \hat{e} \hat{o} \hat{a} \hat{e} \hat{a} \hat{a} \hat{n} \hat{i} \hat{o} \hat{a} \hat{a} \hat{n} \hat{o} \hat{a} \hat{e} \hat{e} \hat{n} \hat{i} \hat{e} \hat{e} \hat{.} \hat{1} \hat{4} \hat{.} \hat{1} \hat{e} \hat{N} \hat{i} \hat{A} \hat{N} \hat{.}$

14. § A kirakást követően az átvevő köteles:

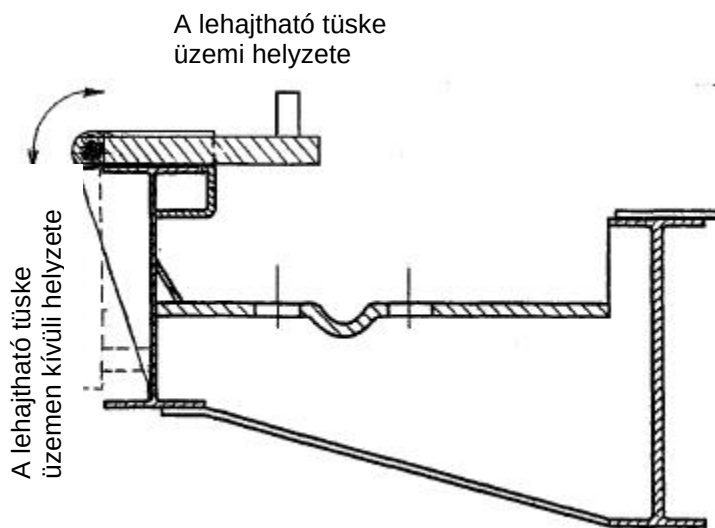
1. a 13-9009. sorozatú pórekocsi esetében:

- a kerékelőtéteket, kiemelhető konténer rögzítő tüskéket eltávolítani és a pórekocsi középső részén kialakított süllyesztett tárolóba helyezni;
- a tárolót fedelével lezárni és megcsavart huzallal biztosítani;
- a konténer rögzítő homloktámokat üzemi helyzetbe állítani (7. ábra);
- a támgerendát a pórekocsi hossz tartójának irányába állítani és szabad végét a 25. §-ban leírtaknak megfelelően, a hüvelyébe helyezett rögzítő pecekkel biztosítani.

**7. ábra**

A konténer rögzítő homloktám üzemi helyzetbe állítása a 13-9009. sorozatú pőrekocsin

2. a 13-4095. sorozatú pőrekocsi esetében:
 - a kocsiátjáró lapokat függőleges helyzetbe, a középső lehajtható konténer rögzítő tüskéket üzemen kívüli helyzetbe (8. ábra) állítani;
 - a kerékelőtéteket eltávolítani és a tárolóba helyezni;
 - a tárolót fedelével lezárni és megcsavart huzallal biztosítani.

**8. ábra**

A lehajtható konténer rögzítő tüskék üzemi helyzetbe állítása a 13-4095. sorozatú pőrekocsin

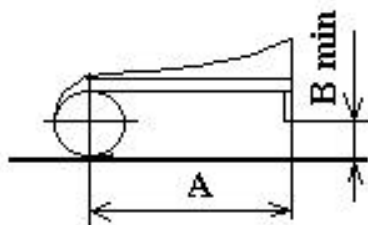
3. a 13-9004.M sorozatú pőrekocsi esetében:
 - a homlokfalakat függőleges helyzetbe állítani;
 - a kerékelőtéteket eltávolítani és a tárolóba helyezni;
 - a tárolót fedelével lezárni és megcsavart huzallal biztosítani.

Az olyan 13-9004.M, 13-4095. sorozatú pőrekocsikon, amelyek nem rendelkeznek tárolóval, a sodronnyal (láncsal) a hossztartóhoz erősített kerékelőtéteket a padló süllyesztett részén lévő furatokba kell behelyezni.

15. § A közúti járműszerelvények, tehergépkocsik, nyerges vontatók, pótkocsik, félpótkocsik és közúti cserefelépítmények pórekocsin való rögzítésének fuvarozás közben történő ellenőrzését a fuvarozásban résztvevő vasutak belföldi előírásainak megfelelően kell végezni.

A közúti járműszerelvények, tehergépkocsik, nyerges vontatók, pótkocsik, félpótkocsik elhelyezése és rögzítése a 13-9009. sorozatú pórekocsin

16. § Csak olyan közúti járműszerelvények (nyerges vontató – félpótkocsi), tehergépkocsik, pótkocsik rakhatók be, amelyeknél a tehergépkocsi, pótkocsi, félpótkocsi hátsó tengelyétől mért túlnyúlás, illetőleg a biztonsági lökhárítónak a föld szintje feletti magassága (9. ábra) megfelel: tehergépkocsik, pótkocsik, háromtengelyű félpótkocsival összeállított közúti járműszerelvények esetében a 3. táblázatban, kéttengelyű félpótkocsival összeállított közúti járműszerelvények esetében a 4. táblázatban feltüntetett adatoknak.



9. ábra

A biztonsági lökhárítónak a hátsó kerék tengelyétől mért túlnyúlási adatai

3. táblázat

A, mm	2600	2700	2800	2900	2950	3000	3050	3100	3150	3200	3250
B _{min} , mm	600	620	645	665	680	690	700	715	725	735	750

A közbenső értékeket lineáris interpolálással kell meghatározni.

4. táblázat

A, mm	2600	2700	2800	2900	2950	3000	3050	3100	3150	3200	3250
B _{min} , mm	600	620	645	665	680	690	700	715	725	735	750

A közbenső értékeket lineáris interpolálással kell meghatározni.

17. § A közúti járműszerelvények, tehergépkocsik, pótkocsik, félpótkocsik és a közúti cserefelépítmények berakását megelőzően a pórekocsi oldalsó hossztartóiban elhelyezett kiemelhető konténer rögzítő tüskéket el kell távolítani és a tárolóba helyezni. A közúti járműszerelvények feljárása céljából a kocsiátjáró lapokat a konzolokra kell lehajtani. A támgerendát a pórekocsi oldalsó hossztartójának irányába kell állítani, és szabad végét a 25. §-ban leírtaknak megfelelően, a hüvelyébe helyezett rögzítő pecekkel kell biztosítani.

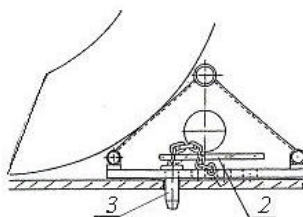
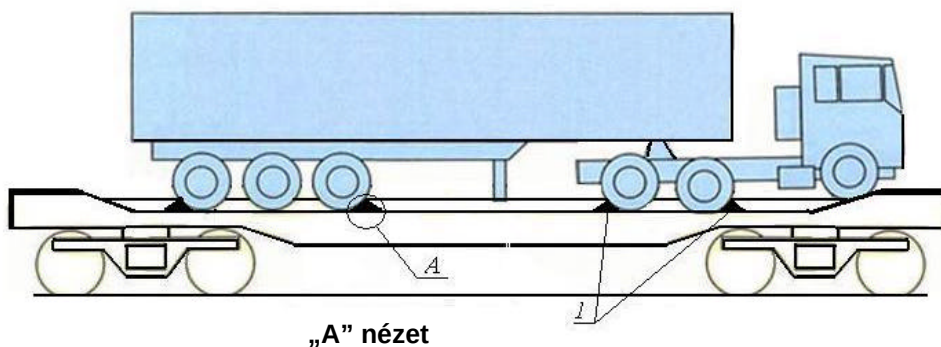
A berakást követően a kocsiátjáró lapokat a pórekocsira kell lehajtani.

Közúti járműszerelvény (nyerges vontató-félpótkocsi)

18. § A közúti járműszerelvényt úgy kell a pórekocsin elhelyezni, hogy a félpótkocsi tengelyeinek legalább egyike a pórekocsi padlójának vízszintes részén kapjon helyet (10. ábra). Ilyen esetben a nyerges vontató kerekei a pórekocsi padlójának lejtős részére kerülhetnek. A félpótkocsi alvázának vízszintesnek kell lennie.

19. § A közúti járműszerelvényt a pórekocsin hosszirányú elmozdulás ellen nyolc kerékelőtétellel kell rögzíteni. Ezek közül négy elötétet a nyerges vontató hátsó hídja alá, négyet pedig a félpótkocsi kerekei alá kell behelyezni.

A kerékelőtéteket a kerekhez állítják, és elmozdulás ellen – elötétenként kettő darab – pecekkel (10. ábra, 3. pozíció) rögzítik azokat. A peckekeket a kerékelőtéten és a pórekocsi padlójában kialakított, fedésbe hozott furatokba kell behelyezni. Behelyezést követően a peckekeket 180°-ra kell elfordítani a függőleges irányú elmozdulás megakadályozása céljából.



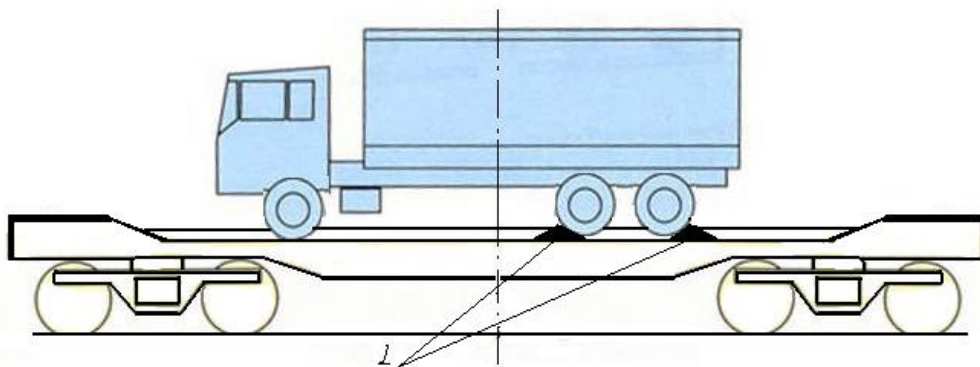
10. ábra

A közúti járműszerelvény elhelyezése és rögzítése a 13-9009. sorozatú pórekocsin
1 – kerékelőtét; 2 – helyezethatároló; 3 – pecek

Tehergépkocsi vagy pótkocsi

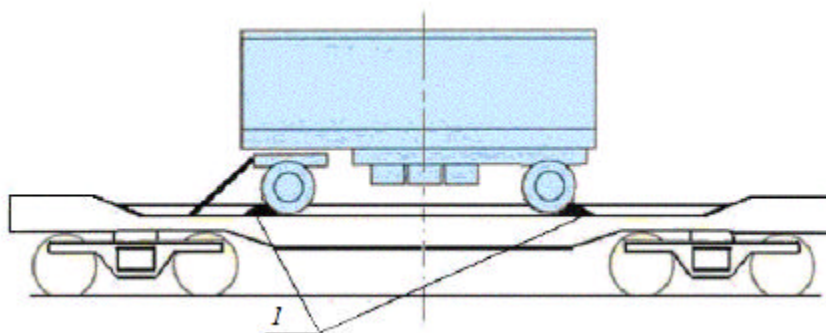
20. § A tehergépkocsit vagy a pótkocsit a pórekocsi rakodófelületének süllyesztett, vízszintes részén kell elhelyezni. A pótkocsi kapcsolószerkezetét (vonórúdját) le kell ereszteni a pórekocsi padlójára.

21. § A tehergépkocsi és a pótkocsi hosszirányú elmozdulással szembeni rögzítését négy kerékelőtéttel biztosítják. Ennek során a kerékelőtéteket a tehergépkocsi hátsó hídja alá (11. ábra), illetőleg a pótkocsi első és hátsó tengelye alá kell behelyezni (12. ábra).



11. ábra

A tehergépkocsi elhelyezése és rögzítése a 13-9009. sorozatú pórekocsin
1 – kerékelőtét



12. ábra

A pótkocsi elhelyezése és rögzítése a 13-9009. sorozatú pórekocsin
1 – kerékelőtét

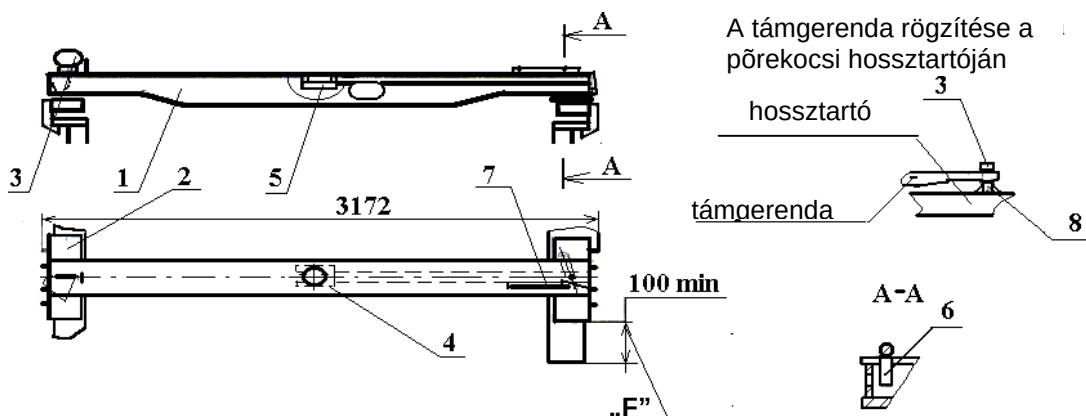
Félpótkocsi

22. § A rakodás megkezdése előtt a pórekocsi oldalsó hossztartójában elhelyezett, kiemelhető konténerfeszítő tüskéket el kell távolítani, és a tárolóba kell helyezni. A pórekocsi homlokoldalán található konténerfeszítő homloktámokat üzemi helyzetbe kell állítani (7. ábra).

23. § A félpótkocsi rögzítésére szolgáló támgerendát (13. ábra) üzemi helyzetbe, a pórekocsin keresztbe kell állítani. Ehhez:

- kiemelik a feszítőpecket (3. pozíció) a hüvelyéből (8. pozíció);
- a támgerendát elfordítják a pórekocsi ellenkező oldali hossztartóján elhelyezett kiskocsival való ütközésig;

- a támgerendát (1. pozíció) a rögzítőpecekkel (3. pozíció) a kiskocsihoz (2. pozíció) erősítik;
- a rögzítőpecket 6 mm átmérőjű, kétszálás huzalfonattal a támgerendán kialakított horgonyszemhez kötik;
- a támgerendát a kiskocsi segítségével legalább 100 mm („F” méret) távolságra állítják a csúszkák két végétől;
- a kart (7. pozíció) jobb szélső helyzetbe állítják, ellenőrzik a megfogó (4. pozíció) helyzetét, amely nem fedheti a furat (5. pozíció) középpontját.



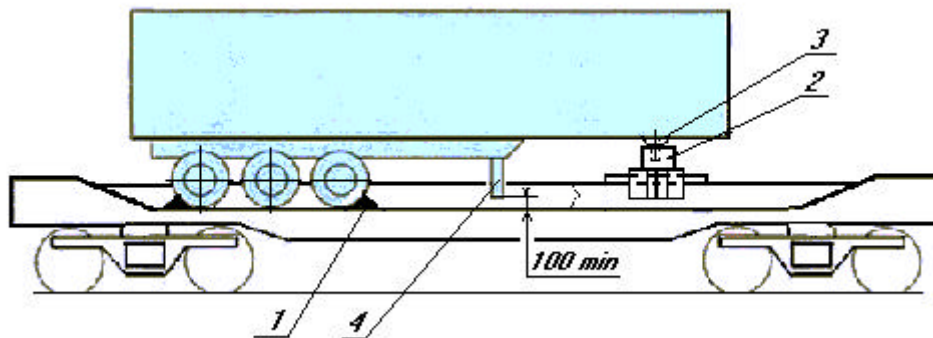
13. ábra

A félpótkocsi rögzítésére szolgáló támgerenda

- 1 – támgerenda; 2 – kiskocsi; 3 – rögzítőpecek; 4 – megfogó;
5 – furatközéppont; 6 – rögzítő; 7 – kar; 8 – hüvely

24. § A félpótkocsit a pórekocsiba a következők szerint kell berakni és rögzíteni (14. ábra):

- a félpótkocsit emelő szerkezettel (daruval) úgy helyezik a pórekocsira, hogy a félpótkocsi vonórúdjának kapcsolócsapja teljes mértékben behatoljon a támgerenda középső részén kialakított furatba;
- a félpótkocsi kapcsolócsapját a támgerendához rögzítik; ehhez meg kell emelni (13. ábra) a rögzítőt (6. pozíció), és a kart (7. pozíció) bal szélső állásba kell elfordítani;
- a félpótkocsinak a hosszirányú elmozdulással szembeni rögzítését nyolc kerékelőtétellel végzik, amelyeket a félpótkocsi kerekei alatt a 19. §-ban leírtaknak megfelelően rögzítenek;
- a félpótkocsi feltámasztó szerkezetét annyira emelik fel, hogy távolsága a pórekocsi padlójától legalább 100 mm legyen;
- a berakást követően a pórekocsit nem kell befékezni.



14. ábra

A félpótkocsi elhelyezése és rögzítése a 13-9009. sorozatú pőrekocsin

- 1 – kerékelőtét; 2 – a pőrekocsi támgerendája; 3 – a félpótkocsi kapcsolócsapja;
4 – a félpótkocsi feltámasztó szerkezete

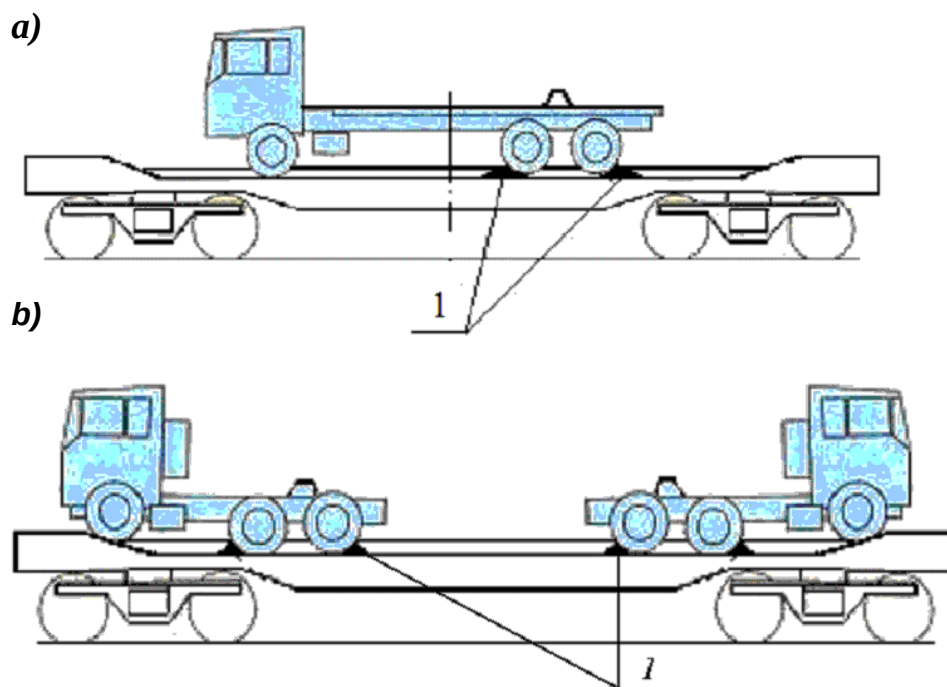
25. § A félpótkocsi kirakását a következők szerint kell végezni:

- kioldják a kapcsolócsap rögzítését, amihez fel kell emelni a rögzítőt (6. pozíció), és a támgerendán lévő kart (7. pozíció) jobb szélső helyzetbe kell elfordítani;
- a félpótkocsi feltámasztó szerkezeteit leengedik a pőrekocsi padlójával való érintkezésig;
- a félpótkocsit emelő szerkezettel (daruval) leemelik a pőrekocsiról;
- a támgerendát a kiskocsikon eltolják a pőrekocsi közepéig; leoldják a támgerendát az egyik kiskocsiról, amihez a kiskocsi hüvelyéből (8. pozíció) ki kell emelni a rögzítőpecket (3. pozíció), a támgerendát a pőrekocsi hossztartójának irányába kell elfordítani úgy, hogy szabad vége a hossztartó hüvelye (8. pozíció) fölé kerüljön;
- a támgerendát a hossztartó hüvelyébe (8. pozíció) helyezett rögzítőpecekkel (3. pozíció) rögzítik;
- a rögzítőpecket 6 mm átmérőjű, kétszálal huzalfonattal a hossztartón kialakított horgony szemhez kötik.

Nyerges vontató

26. § A pőrekocsiba egy vagy két nyerges vontató rakható be. Az egyedül álló nyerges vontatót a pőrekocsi rakodófelületének süllyesztett, vízszintes részén, a pőrekocsi keresztirányú szimmetriásíkjához viszonyítva szimmetrikusan kell elhelyezni (15.a ábra). Két nyerges vontatót úgy helyeznek el, hogy azok első kerekei a pőrekocsi padlójának lejtős részén vagy magasabbik vízszintes részén kapjanak helyet, a vontatók között lévő távolság pedig legalább 250 mm legyen (15.b ábra).

Minden nyerges vontatót a hosszirányú elmozdulás ellen a hátsó híd kerekei alá helyezett négy darab kerékelőtéttel kell biztosítani.

**15. ábra**

A nyerges vontatók elhelyezése és rögzítése a 13-9009. sorozatú pórekocsin

a) – egy nyerges vontató; b) – két nyerges vontató

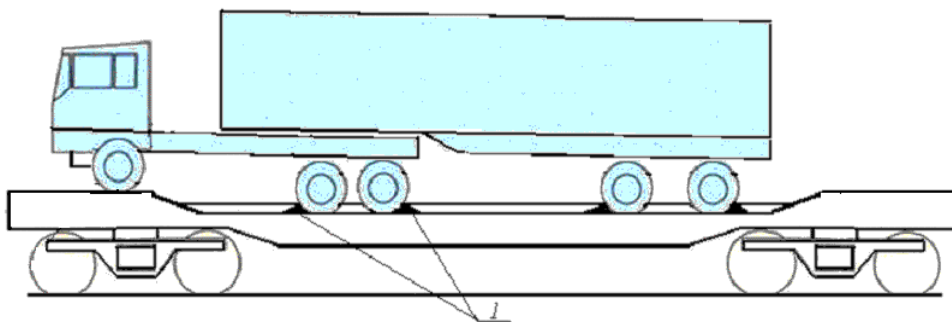
1 – kerékelőtétek

A közúti járműszerelvények, tehergépkocsik, nyerges vontatók, pótkocsik elhelyezése és rögzítése a 13-4095. sorozatú pórekocsin

27. § A rakodás megkezdése előtt a lehajtható konténer rögzítő tüskéket üzemen kívüli helyzetbe kell állítani, és ott rögzíteni, a kocsiátjáró lapokat vízszintes helyzetbe kell elfektetni. A rakodás befejeztével a kocsiátjáró lapokat függőleges helyzetbe kell állítani.

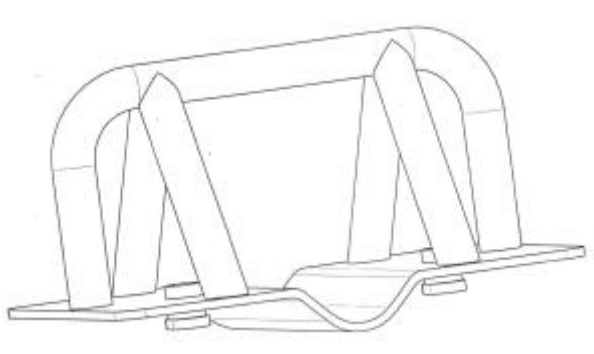
Közúti járműszerelvény (nyerges vontató – félpótkocsi)

28. § Berakáskor a félpótkocsi kerekeinek és a nyerges vontató hátsó kerekeinek a pórekocsi padlójának vízszintes, süllyesztett részén kell helyet kapniuk (16. ábra). Ilyen esetben a nyerges vontató első kerekei a pórekocsi padlójának vízszintes felső vagy süllyesztett, illetőleg lejtős részére is kerülhetnek.

**16. ábra**

A közúti járműszerelvény (nyerges vontató – félpótkocsi) elhelyezése és rögzítése a 13-4095. és 13-9004.M sorozatú põrekocsin
1 – keréklõtét

29. § A közúti járműszerelvényt a hosszirányú elmozdulás ellen nyolc keréklõtéttel rögzítik. Ezek közül négy elõtétet a nyerges vontató hátsó hídja alá és négyet a félpótkocsi kerekei alá kell behelyezni. A keréklõtét általános nézeti képét a 17. ábra tartalmazza.

**17. ábra**

A 13-4095. sorozatú põrekocsi keréklõtétjének nézeti képe

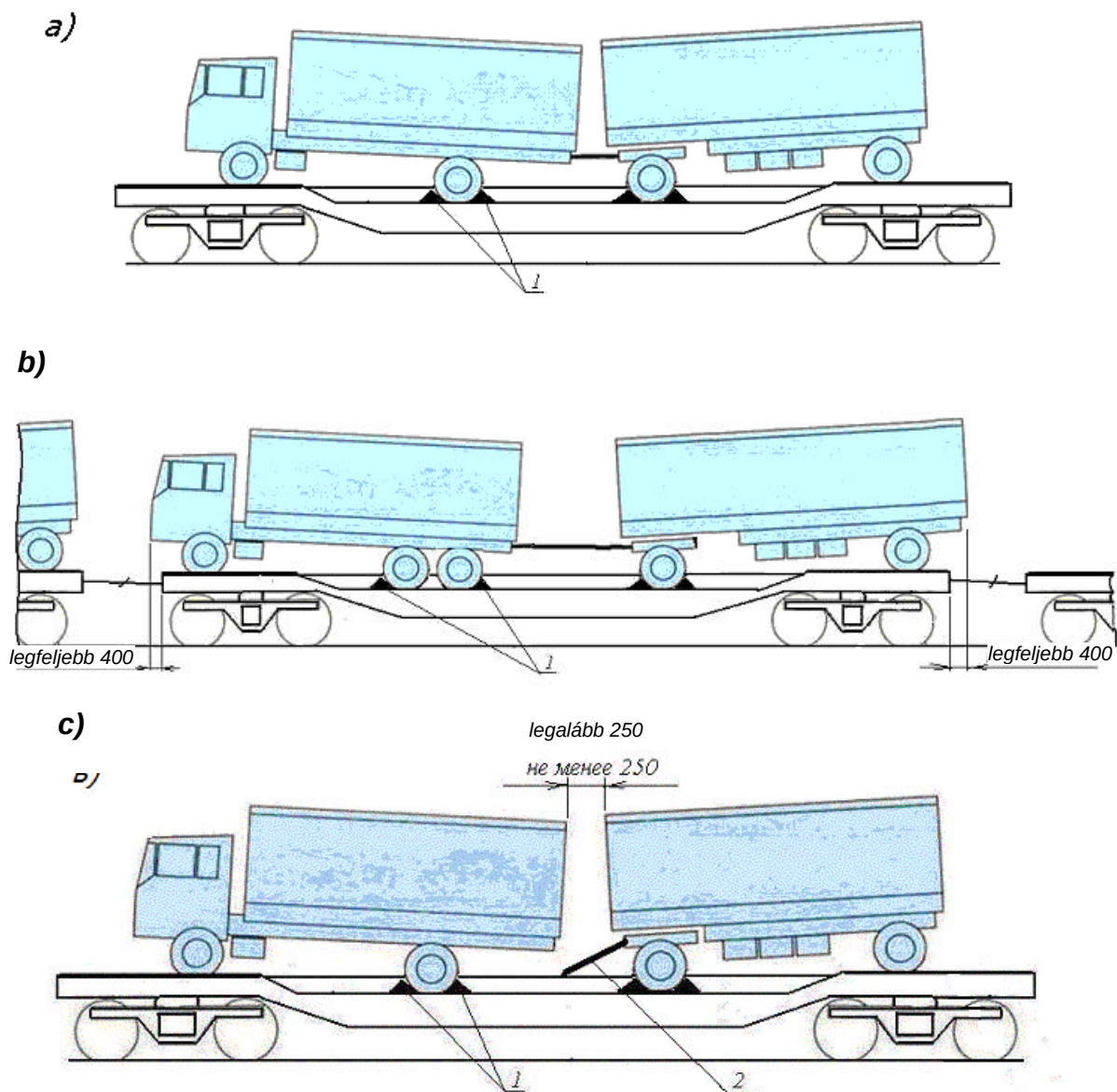
Közúti járműszerelvény (tehergépkocsi – pótkocsi)

30. § A közúti járműszerelvény berakásakor a tehergépkocsi első kerekeinek és a pótkocsi hátsó kerekeinek a põrekocsi padlójának vízszintes, magasabbik részén kell helyet kapniuk (18. ábra).

A közúti járműszerelvény egyaránt berakható összekapcsolt (18.a és 18.b ábra) vagy szétkapcsolt (18.c ábra) állapotban is.

Szétkapcsolt állapotban történő berakáskor a pótkocsi kapcsolószerkezetét (vonórúdját) le kell eresztetni a põrekocsi padlójáig, és a tehergépkocsit a pótkocsitól legalább 250 mm távolságra kell elhelyezni.

31. § A közúti járműszerelvényt a hosszirányú elmozdulás ellen nyolc keréklõtéttel rögzítik. Ezek közül négy elõtétet a tehergépkocsi hátsó hídja alá és négyet a pótkocsi első tengelye alá kell behelyezni.

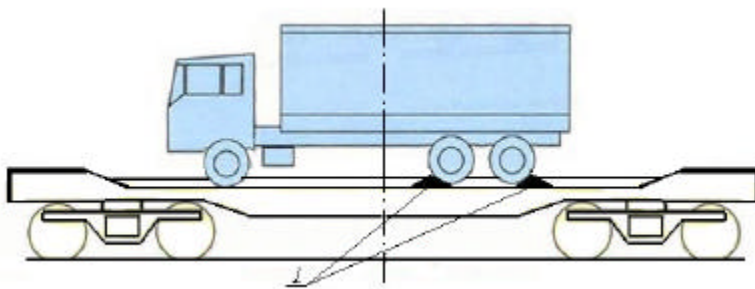
**18. ábra**

A közúti járműszerelvény (tehergépkocsi – pótkocsi) elhelyezése és rögzítése
a 13-4095. és 13-9004.M sorozatú pórekocsin
1 – kerékelőtét; 2 – kapcsolószerkezet (vonórúd)

Tehergépkocsi vagy pótkocsi

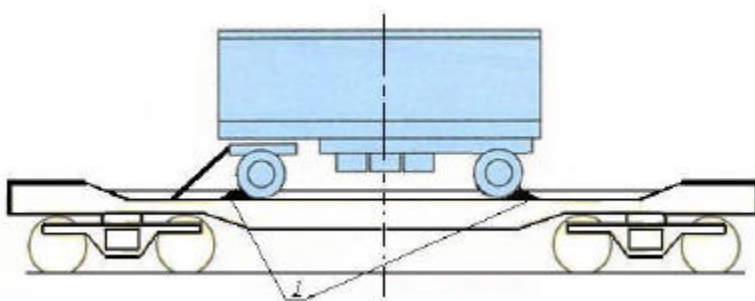
32. § A tehergépkocsi vagy a pótkocsi a pórekocsi rakfelületének süllyesztett részén kell elhelyezni.

33. § A tehergépkocsi vagy a pótkocsi a hosszirányú elmozdulás ellen négy darab kerékelőtétel rögzítik. Ennek során a kerékelőtéteket a tehergépkocsi hátsó hídjának kerekei alá (19. ábra), illetőleg a pótkocsi első és hátsó tengelye alá kell behelyezni (20. ábra).



19. ábra

A tehergépkocsi elhelyezése és rögzítése a 13-4095. és 13-9004.M sorozatú pórekocsin
1 – kerékelőtét

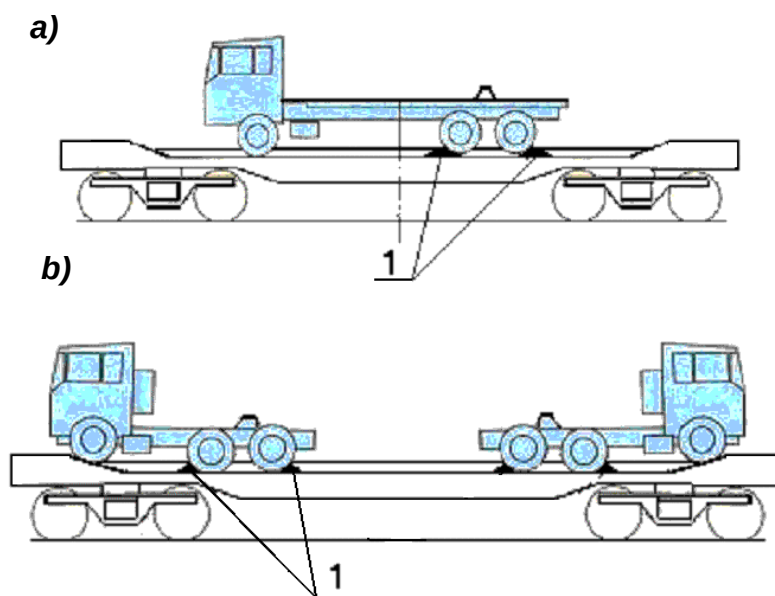


20. ábra

A tehergépkocsi elhelyezése és rögzítése a 13-4095. és 13-9004.M sorozatú pórekocsin
1 – kerékelőtét

Nyerges vontató

34. § A nyerges vontató elhelyezése és rögzítése a jelen Szabályzat 26. §-ában leírtakkal megegyezően történik (21. ábra).



21. ábra

A nyerges vontató elhelyezése és rögzítése a 13-4095. és 13-9004.M sorozatú pőrekocsin

a) – egy vontató; b) – két vontató;
1 – kerékelőtét

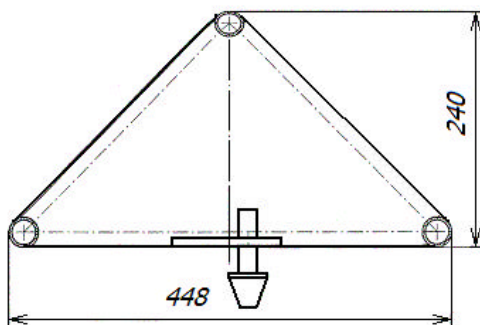
A közúti járműszerelvények, tehergépkocsik, nyerges vontatók, pótkocsik elhelyezése és rögzítése a 13-9004.M sorozatú pőrekocsin

35. § A berakás megkezdése előtt a homlokfalakat vízszintes helyzetbe, a berakás befejezése után függőleges helyzetbe kell állítani.

Közúti járműszerelvény (nyerges vontató – félpótkocsi)

36. § Berakáskor a félpótkocsi kerekeinek és a nyerges vontató hátsó kerekeinek a pőrekocsi padlójának vízszintes, süllyesztett részén kell helyet kapniuk (16. ábra). Ilyen esetben a nyerges vontató első kerekei a pőrekocsi padlójának vízszintes felső vagy süllyesztett, illetőleg lejtős részére is kerülhetnek.

37. § A közúti járműszerelvényt a hosszirányú elmozdulás ellen nyolc kerékelőtéttel rögzítik. Ezek közül négy elötétet a nyerges vontató hátsó hídja alá és négyet a félpótkocsi kerekei alá kell behelyezni. A kerékelőtét általános nézeti képét a 22. ábra tartalmazza.

**22. ábra**

A 13-9004.M sorozatú pórkocsi kerékelőtétjének nézeti képe

Közúti járműszerelvény (tehergépkocsi – pótkocsi)

38. § A közúti járműszerelvény berakásakor a tehergépkocsi első kerekeinek és a pótkocsi hátsó kerekeinek a pórkocsi padlójának vízszintes, magasabbik részén kell helyet kapniuk (18. ábra).

A közúti járműszerelvény egyaránt berakható összekapcsolt (18.a és 18.b ábra) vagy szétkapcsolt (18.c ábra) állapotban is.

Szétkapcsolt állapotban történő berakáskor a pótkocsi kapcsolószerkezetét (vonórúdját) le kell eresztetni a pórkocsi padlójáig, és a tehergépkocsit a pótkocsitól legalább 250 mm távolságra kell elhelyezni.

39. § A közúti járműszerelvényt a hosszirányú elmozdulás ellen nyolc kerékelőtéttel rögzítik. Ezek közül négy előtétet a tehergépkocsi hátsó hídja alá és négyet a pótkocsi első tengelye alá kell behelyezni.

Tehergépkocsi vagy pótkocsi

40. § A tehergépkocsit vagy a pótkocsit a pórkocsi rakfelületének süllyesztett, vízszintes részén kell elhelyezni (19., 20. ábra).

41. § A tehergépkocsit vagy a pótkocsit a hosszirányú elmozdulás ellen négy darab kerékelőtéttel rögzítik. Ennek során a kerékelőtéteket a tehergépkocsi hátsó hídjának kerekei alá (19. ábra), illetőleg a pótkocsi első és hátsó tengelye alá kell behelyezni (20. ábra).

Nyerges vontató

42. § A nyerges vontató elhelyezése és rögzítése a jelen Szabályzat 26. §-ában leírtakkal megegyezően történik (21. ábra).

A közúti cserefelépítmény elhelyezése és rögzítése a 13-4095. és 13-9009. sorozatú pórkocsikon

43. § Fuvarozásra A és C osztályba sorolt közúti cserefelépítmények vehetők fel, amelyek összes tömegét és külső méreteit az 5. táblázat tartalmazza.

5. táblázat

Jelölés	Összes tömeg, t	Megengedhető legnagyobb külső méretek, mm		
		hosszúság	szélesség	magasság
À 1219.	34,0	12192	2500	2670
À 1250.	34,0	12500	2500	2670
À 1320.	34,0	13200	2500	2670
À 1360.	34,0	13600	2600	2670
À 1404.	34,0	14040	2600	2670
Ñ 715.	16,0	7150	2500	2670

44. § A rakodás megkezdése előtt a közúti cserefelépítmények felfekvő felületeit meg kell tisztítani a hótól, a jégtől és a szeméttől.

A közúti cserefelépítményeknek a 13-4095. sorozatú pórekocsiba történő berakását megelőzően a lehajtható konténer rögzítő oldaltámokat, illetőleg a 13-9009. sorozatú pórekocsiba történő berakását megelőzően a kiemelhető konténer rögzítő tuskékat és a kocsiatjáró lapokat üzemi helyzetbe (tuskékkal felfelé) kell állítani.

45. § A közúti cserefelépítményeket a pórekocsin úgy kell elhelyezni, hogy egyik felük a pórekocsi végén lévő tuskékre, másik felük pedig a 13-4095. sorozatú pórekocsi esetén a lehajtható konténer rögzítő oldaltámokra, a 13-9009. sorozatú pórekocsi esetén a pórekocsi oldalsó hosszgerendáinak középső részén behelyezett kiemelhető konténer rögzítő tuskékre kerüljön.

A közúti cserefelépítményeket úgy kell berakni, hogy a konténer rögzítő tuskék a közúti cserefelépítmények sarokelemeinek nyílásaiba illeszkedjenek.

46. § A berakást követően a feladó köteles a közúti cserefelépítmények sarokelemeinek oldalsó nyílásain keresztül meggyőződni arról, hogy a tuskék megfelelően helyezkednek el.

47. § A közúti cserefelépítmények elhelyezése:

1. a 13-9009. sorozatú pórekocsin:

- kettő darab A 1219. cserefelépítmény (23.a ábra);
- kettő darab C 715. cserefelépítmény (23.b ábra);
- egy darab A 1219. cserefelépítmény és egy darab C 715. cserefelépítmény (23.c ábra);

2. a 13-4095. sorozatú pórekocsin:

- egy darab A 1219. cserefelépítmény (23.d ábra).

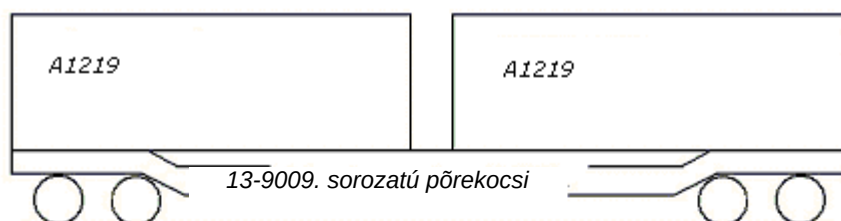
48. § A közúti cserefelépítményeket a pórekocsiba ajtóval a kocsiatjáró irányába kell elhelyezni.

49. § Minden pórekocsiba vagy csak rakott, vagy csak üres közúti cserefelépítmények rakhatók be. A közúti cserefelépítmények együttes összes tömege nem lépheti túl a vasúti kocsiba berakható árutömeg értékét.

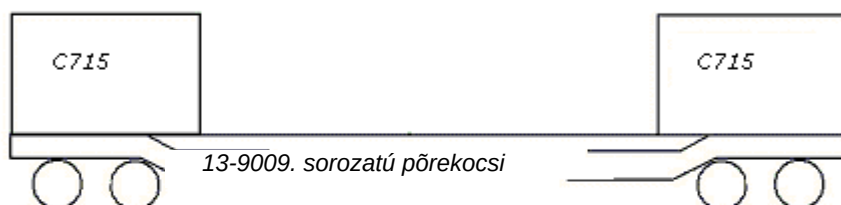
50. § A 13-9009. sorozatú pórekocsiba berakott kettő darab A osztályba sorolt közúti cserefelépítmény (23.a ábra) tömegének különbsége legfeljebb 14,8 tonna, kettő darab C osztályba sorolt közúti cserefelépítmény (23.b ábra) tömegének különbsége legfeljebb 10,0 tonna, A és C osztályba sorolt közúti cserefelépítmény (23.c ábra) tömegének különbsége legfeljebb 15 tonna lehet.

51. § A 13-4095. sorozatú pórekocsiba berakott kettő darab közúti cserefelépítmény tömegének különbsége legfeljebb 10 tonna lehet.

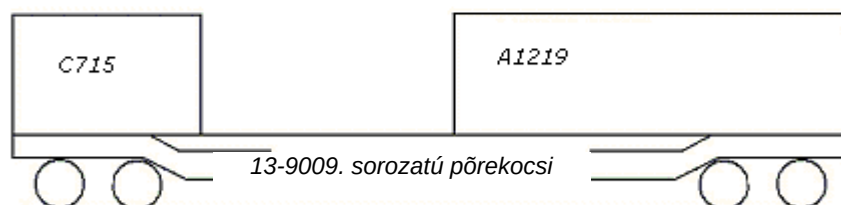
a)



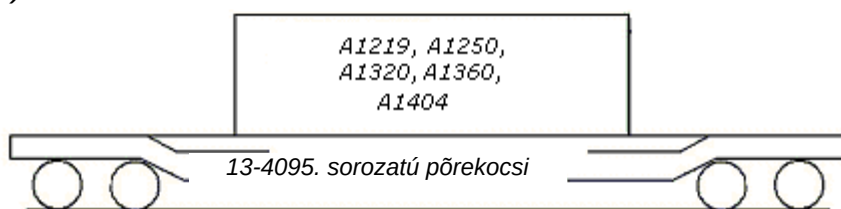
b)



c)



d)



23. ábra

A közúti cserefelépítmények elhelyezése a vasúti pórekocsikon”

12. számú melléklet a 260/2005. (XII. 9.) Korm. rendelethez

Az SZMG SZ 18. számú mellékletének jegyzőkönyv-megnevezésében a „FÉLPÓTKOCSINAK” szó után fel kell venni a „PÓTKOCSINAK” szót, megfelelően az orosz nyelvű szövegben a „И ÎĚÓĬ ĐĚĚÖĂĬ Ă” szótán a „И ĐĚĚÖĂĬ Ă” szót, a német nyelvű szövegben a „SATTELAUFLIEGERS” szó után az „EINES ANHÄNGERS” szavakat.

A táblázat fejlécében a „félpótkocsiról” szó után fel kell venni a „pótkocsiról” szót, megfelelően az orosz nyelvű szövegben a „И ÎĚÓĬ ĐĚĚÖĂĬ Ă” szó után a „И ĐĚĚÖĂĬ Ă” szót, a német nyelvű szövegben a „Sattelaufliieger” szó után az „einem Anhänger” szavakat.

A „... rendszáma/azonosító száma” sorban és a 2. megjegyzésben a „járműszerelvény” szó után fel kell venni a „tehergépkocsi, pótkocsi” szavakat, megfelelően az orosz nyelvű szövegben az „АДІІ ІАЧД” sz ó után az „АДІ І ІАЕЕ, І ĐĚĚÖĂĬ Ă” szavakat, a német nyelvű szövegben az „eines Lastzuges” szavak után az „eines Kraftfahrzeuges, eines Anhängers” szavakat.

13. számú melléklet a 260/2005. (XII. 9.) Korm. rendelethez

A 20. számú melléklet I. pontjának 7. oszlopában a „3–5. §” kifejezést „3–4. §” kifejezéssel, 8. oszlopában a „6. §” kifejezést, „5. §” kifejezéssel kell helyettesíteni.

14. számú melléklet a 260/2005. (XII. 9.) Korm. rendelethez

Az SZMG SZ 21. számú mellékletének teljes szövegét a következő szöveggel kell helyettesíteni:

„A közúti járműszerelvények, tehergépkocsik, pótkocsik, félpótkocsik és közúti cserefelépítmények fuvarozásáról szóló szabályzat

1. § Ezt a szabályzatot kell alkalmazni rakott és üres közúti járműszerelvények, tehergépkocsik, pótkocsik, félpótkocsik és közúti cserefelépítmények vasúti fuvarozásához.

Közúti járműszerelvén y – nyerges vontató és félpótkocsi összekapcsolva, tehergépkocsi és pótkocsi összekapcsolva.

Tehergépkocsi – szállítóeszköz egybeépített, zárt szekrénnel.

Közúti cserefelépítmén y – olyan fuvareszköz, amely csatlakozó elemekkel és a rakodó berendezésekkel történő emeléshez kialakított szerelvényekkel rendelkezik, illetőleg tartalmukat, alakjukat és elhelyezésüket tekintve szabványos kódjelzésekkel, feliratokkal és táblákkal van ellátva.

Félpótkocsi – olyan fuvareszköz, amely alvázra épített, zárt közúti kocsiszekrényt képez. A félpótkocsi rendelkezik a nyerges vontatóhoz való csatlakoztatásra szolgáló olyan szerkezettel, amely biztosítja tömege nagyobb részének a nyerges vontatóra való terhelését, továbbá olyan támasztó szerkezettel, amelyet fuvarozás közben használaton kívül helyeznek, azonban a terminálon a félpótkocsinak a vontatótól független tárolása alkalmával kinyitnak. A rakodási munkák elvégzéséhez a félpótkocsit el kell látni a rakodó berendezésekkel történő emeléshez kialakított szerelvényekkel.

Pótkocsi – olyan fuvareszköz, amely két futóműre szerelt zárt kocsiszekrényt képez, és a tehergépkocsihoz kapcsolószerkezettel csatlakozik.

2. § A fuvarozásban részt vevő vasutak közötti egyeztetés nélkül, egy fuvarlevéllel vehetők fel fuvarozásra a két vasúti kocsi ba berakott közúti járműszerelvények.

3. § A közúti járműszerelvények, tehergépkocsik, pótkocsik, félpótkocsik és közúti cserefelépítmények az ezek kezelésére megnyitott állomások közötti forgalmakban fuvarozhatók. Az ilyen állomások felsorolását az SZMGSZ 21.1. számú melléklete tartalmazza.

Az SZMGSZ 21.1. számú mellékletében foglalt állomásjegyzék módosításaira és kiegészítéseire vonatkozó bejelentéseket az OSZZSD Főbizottságának és az ebben a Megállapodásban részes vasutaknak kell megküldeni, feltüntetve a módosítások és kiegészítések hatálybalépésének időpontját. Az olyan bejelentéseknek, amelyek adatoknak az állomásjegyzékből való törlésére vonatkoznak, legkésőbb a módosítás hatálybalépését 45 nappal megelőzően meg kell érkeznie az OSZZSD Főbizottságához és az ebben a Megállapodásban részes vasutakhoz. Ennek során a 37. Cikkének 2–7. §-ában foglalt rendelkezéseket nem kell alkalmazni.

4. § A közúti járműszerelvények és a tehergépkocsik fuvarozása az SZMGSZ 3. számú mellékletében foglaltak szerinti kíséreléssel végezhető.

A feladó a kíséret ellátásával megbízza a gépkocsivezetőt is.

A közúti járműszerelvények és a tehergépkocsik kíséreléssel a fuvarozásban részt vevő vasutak előzetes megállapodásában foglalt feltételekkel fuvarozhatók.

5. § A veszélyes árukkal rakott közúti járműszerelvények, tehergépkocsik, pótkocsik, félpótkocsik és közúti cserefelépítmények «A veszélyes áruk fuvarozásáról szóló szabályzat» (SZMGSZ 2. számú melléklete) rendelkezéseinek betartásával fuvarozhatók.

Az út során hűtést, szellőztetést vagy fűtést igénylő áruk fuvarozása közúti járműszerelvényekben, tehergépkocsikban, pótkocsikban, félpótkocsikban és közúti cserefelépítményekben csak olyan feltételekkel megengedett, ha azokat az ilyen áruféleségek fuvarozására szolgáló berendezésekkel külön, az SZMGSZ 4. számú mellékletében foglalt követelmények betartásával felszerelték. Ilyen esetben, ha a beállított hőmérséklet megtartásához a berendezéseket út közben kezelni kell, a fuvarozás csak a feladó vagy az átvevő által biztosított árukíséreléssel végezhető.

6. § A feladó köteles biztosítani a járműszerelvény, a tehergépkocsi vezetőfülkéjének, rakterének, motorházának, csomagtartóinak, rakodószekekreinek üzemanyagtartályainak reteszelését vagy zárását.

A járműszerelvény, a tehergépkocsi árukíséreléssel a feladó köteles bezárni és zárral ellátni (leplombálni) azok vezetőfülkéjét, rakterét, motorházát, csomagtartóit, rakodószekekreiket, üzemanyagtartályait, az SZMGSZ 7. számú mellékletében a gépjárművek számára előírtak szerint feltüntetve a tartozékjegyzékben a zárok mennyiségét, helyét és jeleit.

7. § A ponyvarögzítő sodronyköteleken szakadás nem lehet, a ponyvarögzítő, speciális kiképzésű záró elemekkel és csőszegecscsel ellátott fő sodronykötelet biztos csomóval kell rögzíteni. A sodronykötél záró elemeit kocsizárral vagy biztonsági kocsizárral kell ellátni.

A sodronyköteleknek épeknek kell lenni, azokon toldás nyoma nem lehet.

8. § A közúti járműszerelvények, tehergépkocsik, pótkocsik, félpótkocsik és közúti cserefelépítmények ponyváinak épeknek, mindennemű sérüléstől mentesnek kell lenniük, rendelkezniük kell a kocsiszekekre való rögzítésre szolgáló szerelvényekkel. A ponyván és a kocsiszekekre lévőknek és nyílásoknak szabályszerűnek és sérülésmentesnek kell lenniük.

9. § A rakott pótkocsik, félpótkocsik és közúti cserefelépítmények a feladó kocsizárjaival, biztonsági kocsizárjaival vehetők fel fuvarozásra.

10. § A közúti járműszerelvényekben, tehergépkocsikban, pótkocsikban, félpótkocsikban és közúti cserefelépítményekben az árut a következő főbb követelményeket betartva kell elhelyezni:

- az árunak a rakodótér padlóján egyenletesen kell elhelyezkednie;
- a nehezebb áruk nem rakhatók könnyebb áruk fölé;
- a kocsiszekekre a rakomány tömegközéppontja nem lehet magasabban a kocsiszekekre magasságának felénél;
- a lehetséges elmozdulások megelőzése érdekében a kocsiszekekre az árut tömören kell elhelyezni, a hézagokat ki kell párnázni;

* A fuvarozásban részt vevő vasutak közötti megállapodás alapján ez a sor elmaradhat.

05.3369 – Nyomja a Magyar Hivatalos Közlönykiadó Lajosmizsei Nyomdája.
Felelős vezető: Burián Norbert vezérigazgató-helyettes.