

## **4. DEL**

### **Določbe za pakiranje in cisterne**



## POGLAVJE 4.1

### UPORABA EMBALAŽE, TUDI VSEBNIKOV IBC IN VELIKE EMBALAŽE

#### Uvodni opombi

##### **OPOMBA 1: Embalažne skupine**

Zaradi pakiranja so nevarne snovi vseh razredov, razen razredov 1, 2, 5.2, 6.2, 7 in samoreaktivnih snovi razreda 4.1, glede na stopnjo nevarnosti uvrščene v eno izmed naslednjih embalažnih skupin:

embalažna skupina I: zelo nevarne snovi,  
embalažna skupina II: srednje nevarne snovi in  
embalažna skupina III: nekoliko nevarne snovi.

V katero embalažno skupino je uvrščena posamezna snov, je navedeno v tabeli A v poglavju 3.2.

##### **OPOMBA 2: Eksplozivi, samoreaktivne snovi in organski peroksidi**

Če v ADR ni določeno drugače, mora embalaža, tudi IBC in velika embalaža, ki se uporablja za blago razreda 1, samoreaktivne snovi razreda 4.1 in organske peroksidi razreda 5.2, ustrezati zahtevam za skupino srednje nevarnih snovi (embalažna skupina II).

#### **4.1.1 Splošne določbe za pakiranje nevarnega blaga v embalažo, tudi v IBC in veliko embalažo, razen blaga razredov 2, 6.2 ali 7**

**OPOMBA:** Nekatero splošne določbe veljajo tudi za pakiranje blaga razredov 2, 6.2 in 7. Glej razdelke 4.1.6 (razred 2), 4.1.8 (razred 6.2), 4.1.9 (razred 7) in ustrezna navodila za pakiranje v razdelku 4.1.4.

4.1.1.1 Nevarno blago mora biti pakirano v kvalitetno embalažo, tudi v IBC in veliko embalažo, ki je dovolj močna, da zdrži udarce in obremenitve med običajnimi prevoznimi pogoji ter ročno ali mehansko nakladanje oziroma prelaganje s palet ali ovojne embalaže med prevozom ali v skladiščih. Embalaža, tudi IBC in velika embalaža, mora biti izdelana in zaprta tako, da se vsebina med običajnimi prevoznimi pogoji ne more raztresti zaradi tresenja, temperaturnih razlik, razlik v vlažnosti ali tlaku (npr. zaradi spremembe nadmorske višine). Na zunanji površini embalaže, IBC in velike embalaže ne sme biti nobenih nevarnih snovi. Te določbe veljajo za novo, obnovljeno in predelano embalažo, nove in obnovljene IBC in veliko embalažo.

4.1.1.2 Nevarno blago, ki pride v neposredni stik z deli embalaže, tudi IBC in velike embalaže:

- (a) te ne sme poškodovati ali znatno oslabiti in
- (b) ne sme povzročati nevarnih učinkov, npr. katalitičnih ali drugih reakcij.

Po potrebi morajo imeti ustrezno notranjo oblogo ali zaščito.

4.1.1.3 Če v ADR ni določeno drugače, mora vsaka embalaža, tudi IBC in velika embalaža, razen notranje embalaže, ustrezati preizkušnemu in odobrenemu vzorcu embalaže po določbah iz 6.1.5, 6.5.4 ali 6.6.5. Embalaža, za katero preizkusi niso potrebni, je navedena v 6.1.1.3.

4.1.1.4 V embalaži, tudi v IBC in veliki embalaži, napolnjeni s tekočinami, mora ostati še nekaj praznega prostora. Med prevozom namreč lahko pride do spremembe temperature in s tem širjenja tekočine. Tako preprečimo, da tekočina ne more uhajati oziroma se embalaža ne more poškodovati. Embalaža pri temperaturi 55° C ne sme biti popolnoma napolnjena s tekočino, razen če posebni predpisi ne določajo drugače. V IBC mora biti vsaj toliko praznega prostora, da je pri povprečni temperaturi vsebine 50° C napolnjen največ do 98 % prostornine. Za vsebino pri temperaturi 15° C sme biti, če ni drugače določeno, stopnja polnjenja največ:

(a)

|  |      |               |               |                |       |
|--|------|---------------|---------------|----------------|-------|
| Vrelišče (začetek vrenja) snovi v °C       | < 60 | ≥ 60<br>< 100 | ≥100<br>< 200 | ≥ 200<br>< 300 | ≥ 300 |
| Stopnja polnjenja v % prostornine embalaže | 90   | 92            | 94            | 96             | 98    |

ali

$$(b) \text{ stopnja polnjenja} = \frac{98}{1 + \alpha (50 - t_F)} \% \text{ prostornine embalaže}$$

V tej formuli  $\alpha$  pomeni srednji volumski razteznostni koeficient tekočine od 15 do 50° C, to pomeni povišanje temperature za največ 35° C,

$$\alpha \text{ se izračuna po formuli: } \alpha = \frac{d_{15} - d_{50}}{35 \times d_{50}}$$

$d_{15}$  in  $d_{50}$  sta relativni gostoti<sup>3</sup> tekočine pri 15° C in 50° C in  $t_F$  srednja temperatura tekočine med polnjenjem.

4.1.1.4.1 Embalaža, ki se uporablja za zračni prevoz tekočin, mora brez spuščanja zdržati razlike v tlaku, kot je določeno v mednarodnih predpisih za zračni prevoz.

4.1.1.5 Notranja embalaža mora biti v zunanji embalaži nameščena tako, da se pri običajnih prevoznih pogojih ne more poškodovati in njena vsebina ne more priti v zunanjo embalažo. Lomljiva notranja embalaža ali takšna, ki se lahko preluknja, npr. steklena, porcelanasta, kamninasta ali plastična ipd., mora biti v primerno obloženi zunanji embalaži. Pri iztekanju vsebine se zaščitne lastnosti obloge in zunanje embalaže ne smejo spremeniti.

4.1.1.6 Nevarno blago se v isto zunanjo embalažo ali veliko embalažo ne sme pakirati skupaj z drugim nevarnim ali nenevarnim blagom, ki lahko med seboj nevarno reagira in lahko povzroča:

- (a) izgorevanje ali nastajanje znatne toplote,
- (b) tvorbo vnetljivih, dušljivih, oksidativnih ali strupenih plinov,
- (c) tvorbo jedkih tekočin ali
- (d) tvorbo nestabilnih snovi.

<sup>3</sup> Relativna gostota ( $d$ ) je sinonim za specifično gostoto (SG) in se uporablja v nadaljevanju besedila.

**OPOMBA:** Za posebne določbe glede skupnega pakiranja glej 4.1.10.

- 4.1.1.7 Zapirala embalaže, v kateri so navlažene ali razredčene snovi, morajo biti tako kakovostna, da se delež tekočine (voda, topilo, blažilo) med prevozom ne zmanjša pod predpisano mejo.
- 4.1.1.7.1 Pri IBC, kjer sta dve zapirali nameščeni zaporedno, mora biti notranje zapiralo zaprto najprej.
- 4.1.1.8 Tekočine se lahko polnijo le v notranjo embalažo, ki zdrži notranji tlak med običajnimi prevoznimi pogoji. Kadar se lahko v embalaži zviša tlak zaradi sproščanja plina (zaradi zvišanja temperature ali drugih razlogov), ima embalaža lahko oddušnik, če uhajajoči plin glede na strupenost, vnetljivost in količino ni nevaren. Oddušnik je obvezen, če lahko zaradi običajnega razpada snovi pride do nevarnega povišanja tlaka. Oddušnik mora med običajnimi prevoznimi pogoji preprečevati uhajanje tekočine in vdiranje drugih snovi v embalažo, v kateri se prevažata.
- 4.1.1.9 Nova, predelana, ponovno uporabljena ali obnovljena embalaža, IBC in velika embalaža mora uspešno prestati ustrezne preizkuse iz 6.1.5, 6.5.4 oziroma 6.6.5. Pred polnitvijo in predajo v prevoz je treba vsako embalažo pregledati, ali ni razjedena, onesnažena ali kako drugače poškodovana. Pri IBC je treba pregledati tudi pravilno delovanje opreme. Nobena embalaža, ki v primerjavi z odobreno vrsto vzorca kaže znake poškodb, se ne sme uporabljati ali pa se mora obnoviti tako, da ustreza preizkušenemu vzorcu. IBC, ki v primerjavi z odobreno vrsto kaže znake poškodb, se ne smejo več uporabljati ali pa jih je treba popraviti tako, da so ponovno sposobni prestati preizkuse, ki so predpisani za odobreno vrsto.
- 4.1.1.10 Tekočine se smejo polniti samo v embalažo in IBC, ki so odporni proti notranjemu tlaku med običajnimi prevoznimi pogoji. Embalaža in IBC, na katerih je naveden hidravlični preizkusni tlak po 6.1.3.1 (d) in 6.5.2.2.1, se sme polniti samo s tekočino, katere parni tlak je:
- (a) tako velik, da skupni nadtlak v embalaži ali IBC (to pomeni parni tlak vsebine, povečan za delni tlak zraka ali drugih inertnih plinov, zmanjšan za 100 kPa) pri 55° C, določen z največjo stopnjo polnjenja po 4.1.1.4, pri polnilni temperaturi 15° C, ne preseže dveh tretjin označenega preizkusnega tlaka ali
  - (b) pri 50° C manjši od štirih sedmin vsote označenega preizkusnega tlaka, povečan za 100 kPa, ali
  - (c) pri 55° C manjši od dveh tretjin vsote označenega preizkusnega tlaka, povečan za 100 kPa.

Kovinski IBC za prevoz tekočin se ne smejo uporabljati za tekočine s parnim tlakom nad 110 kPa (1,1 bara) pri 50° C ali 130 kPa (1,3 bara) pri 55° C.

PRIMERI ZA PREDPISANO OZNAČEVANJE EMBALAŽE IN IBC S PREIZKUSNIMI  
TLAKI, IZRAČUNANIMI PO 4.1.1.10 (c)

| UN št. | Ime             | Razred | Embalažna skupina | $V_{p55}$ (kPa) | $V_{p55 \times 1,5}$ (kPa) | $(V_{p55 \times 1,5})$ minus 100 (kPa) | Najmanjši preizkusni tlak (nadtlak) po 6.1.5.5.4.(c) (kPa) | Najmanjši preizkusni tlak (nadtlak), ki mora biti naveden na embalaži (kPa) |
|--------|-----------------|--------|-------------------|-----------------|----------------------------|--|--|---|
| 2056   | tetrahidrofuran | 3      | II                | 70              | 105                        | 5                                      | 100  | 100   |
| 2247   | n-dekan         | 3      | III               | 1,4             | 2,1                        | -97,9                                  | 100  | 100   |
| 1593   | diklorometan    | 6.1    | III               | 164             | 246                        | 146                                    | 146  | 150   |
| 1155   | dietileter      | 3      | I                 | 199             | 299                        | 199                                    | 199  | 250   |

**OPOMBA 1:** Za čiste tekočine se parni tlak pri 55° C ( $V_{p55}$ ) večinoma lahko odčita iz tabel, ki so objavljene v strokovni literaturi.

**OPOMBA 2:** Najmanjši preizkusni tlaki, navedeni v tabelah, se nanašajo samo na uporabo podatkov iz 4.1.1.10 (c), to pomeni, da mora biti navedeni preizkusni tlak večji od 1,5-kratnega parnega tlaka pri 55° C, zmanjšan za 100 kPa. Če je npr. preizkusni tlak za n-dekan določen po 6.1.5.5.4 (a), je lahko najmanjši navedeni preizkusni tlak manjši.

**OPOMBA 3:** Za dietileter je po 6.1.5.5.5 predpisan najmanjši preizkusni tlak 250 kPa.

4.1.1.11 Za neočiščeno prazno embalažo, prazne IBC in veliko embalažo, ki je vsebovala nevarno blago, veljajo enake zahteve kot za polne, razen če so izvedeni ustrezni ukrepi za odpravo možnih nevarnosti.

4.1.1.12 Embalaža in IBC za tekočine morajo uspešno prestati preizkus tesnosti glede na zahteve iz 6.1.5.4.3 oziroma 6.5.4.7 za različne vrste IBC, in sicer:

- (a) pred prvim prevozom,
- (b) po predelavi in obnovi ter pred ponovnim prevozom,
- (c) po popravilu IBC ter pred ponovnim prevozom.

Za ta preizkus embalaža ali IBC ne sme imeti lastnih zapiral. Notranja posoda sestavljene embalaže ali IBC se sme preizkusiti brez zunanje embalaže, če to ne vpliva na rezultate preizkusa. Ta preizkus ni potreben za:

- notranjo embalažo mešane embalaže ali velike embalaže,
- notranje posode sestavljene embalaže (steklo, porcelan ali kamnina), označene z "RID/ADR" po 6.1.3.1 (a) (ii),
- embalažo iz tanke pločevine, označene z "RID/ADR" po 6.1.3.1 (a) (ii).

4.1.1.13 Embalaža in IBC za trdne snovi, ki se lahko med prevozom utekočinijo zaradi zvišanja temperature, morajo biti izdelani tako, da zadržijo tudi tekočine.

4.1.1.14 Embalaža in IBC za praškaste ali zrnate snovi morajo biti prahotesni ali z oblogo.

4.1.1.15 Če pristojni organi ne predpišejo drugače, se lahko plastični sodi in ročke, IBC iz toge plastike in sestavljeni IBC s plastično notranjo posodo, v kateri se prevažajo nevarne snovi, uporabljajo pet let od datuma proizvodnje. Rok uporabe se lahko zaradi lastnosti določene snovi, ki se prevažata v njej, tudi skrajša.

4.1.1.16 Embalaža, označena v skladu z 6.1.3 in odobrena v državi, ki ni pogodbenica ADR, se lahko uporablja za prevoz po ADR.

#### **4.1.1.17 Uporaba zasilne embalaže**

4.1.1.17.1 Poškodovani, pokvarjeni ali netesni tovorki, ki vsebujejo nevarno blago ali nevarno blago, ki se je raztreslo ali izteklo, se lahko prevažajo v zasilni embalaži po 6.1.5.1.11. Uporabi se lahko tudi druga ustrezna večja embalaža, ki je bila preizkušena in izpolnjuje pogoje iz 4.1.1.17.2.

4.1.1.17.2 Z ustreznimi ukrepi je treba preprečiti premikanje poškodovane ali netesne embalaže v zasilni embalaži. Če zasilna embalaža vsebuje tekočine, je treba dodati toliko inertnega vpojila, da prepreči izhajanje proste tekočine.

#### **4.1.2 Dodatne splošne določbe za uporabo IBC**

4.1.2.1 Če se IBC uporabljajo za prevoz tekočin s plameniščem do 61° C (zaprta posoda) ali za prevoz prahu, ki lahko eksplodira, je treba med polnjenjem in praznjenjem preprečiti elektrostatično razelektritev.

4.1.2.2 Zahteve za ponovne preizkuse in preglede IBC so navedene v poglavju 6.5. IBC se ne sme ponovno napolniti in dati v prevoz po izteku veljavnosti zadnjega periodičnega preizkusa, ki se zahteva po 6.5.4.14.3, ali po izteku veljavnosti zadnjega periodičnega pregleda, ki se zahteva po 6.5.1.6.4. Kljub temu pa se lahko IBC, napolnjen pred iztekom veljavnosti periodičnega preizkusa ali pregleda, prevaža še največ tri mesece po preteku tega datuma. Poleg tega pa se lahko IBC prevaža po izteku veljavnosti periodičnega preizkusa ali pregleda:

- (a) če je prazen, toda neočiščen, kadar se pelje zaradi preizkusa ali pregleda, ki je potreben pred ponovnim polnjenjem,
- (b) še največ šest mesecev po datumu izteka veljavnosti, če se nevarne snovi prevažajo zaradi vračanja, recikliranja ali dokončnega odlaganja, razen če pristojni organ ne določi drugače.

**OPOMBA:** Za navedbo v prevoznih listinih glej 5.4.1.1.11.

4.1.2.3 IBC vrste 31HZ2 se morajo napolniti najmanj z 80 % prostornine zunanjšega plašča in obvezno prevažati v zaprtih vozilih ali zabojnikih.

#### **4.1.3 Splošne določbe za navodila za pakiranje**

4.1.3.1 Navodila za pakiranje, ki veljajo za nevarno blago razredov 1 do 9, so navedena v razdelkih 4.1.4. Razdeljena so v tri podrazdelke, glede embalaže, za katero veljajo:

podrazdelek 4.1.4.1 za embalažo, razen IBC in velike embalaže; kod navodila za pakiranje je sestavljen iz črk in števil in se začne s črko "P" oziroma "R" za embalažo, ki je specifična samo za RID in ADR,

podrazdelek 4.1.4.2 za IBC; kod je sestavljen iz črk in števil in se začne s črkami "IBC",

podrazdelek 4.1.4.3 za veliko embalažo; kod je sestavljen iz črk in števil in se začne s črkama "LP".

V navodilih za pakiranje je določeno, da veljajo ustrezne splošne določbe iz 4.1.1, 4.1.2 ali 4.1.3. Poleg tega pa v posameznih primerih veljajo še ustrezne posebne določbe iz razdelkov 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 ali 4.1.9. Posebni pogoji pakiranja so lahko določeni tudi za posamezno snov ali predmet. Ti so prav tako označeni s kodo, sestavljeno iz črk in števil:

"PP" za embalažo, razen IBC in velike embalaže, ali "RR" za posebne določbe, ki veljajo samo za RID in ADR,

"B" za IBC,

"L" za veliko embalažo.

Če ni določeno drugače, mora embalaža ustrezati zahtevam iz 6. dela. V splošnih navodilih za pakiranje ni določb glede združljivosti. Uporabnik ne sme izbrati določene embalaže, če ne preveri, ali je snov združljiva z materialom, iz katerega je izdelana embalaža (npr. steklene posode so neprimerne za večino fluoridov). Če je po navodilih za pakiranje dovoljena uporaba steklenih posod, se lahko uporabljajo tudi posode iz porcelana ali kamnine.

4.1.3.2 V koloni (8) tabele A v poglavju 3.2 je navedeno, katero(a) navodilo(a) za pakiranje velja(jo) za posamezno snov ali predmet. V kolonah (9a) in (9b) so navedeni posebni pogoji pakiranja in določbe o skupnem pakiranju (glej 4.1.10) za posamezne snovi in predmete.

4.1.3.3 V vsakem navodilu za pakiranje je navedeno, katera posamična in mešana embalaža se lahko uporablja. Za mešano embalažo je navedena zunanja embalaža, notranja embalaža in največje dovoljene količine za vsako notranjo ali zunanjo embalažo. Največja neto masa in prostornina sta določeni po 1.2.1.

4.1.3.4 Naslednje vrste embalaže se ne smejo uporabljati, če se lahko snov med prevozom utekočini:

embalaža:

|                       |  |
|-----------------------|--|
| sodi:                 | 1D in 1G   |
| zaboji:               | 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 in 4H2                         |
| vreče:                | 5L1, 5L2, 5L3, 5H1, 5H2, 5H3, 5H4, 5M1 in 5M2                    |
| sestavljena embalaža: | 6HC, 6HD2, 6HG1, 6HG2, 6HD1, 6PC, 6PD1, 6PD2, 6PG1, 6PG2 in 6PH1 |

IBC:

za snovi embalažne skupine I: vse vrste IBC

za snovi embalažnih skupin II in III:

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| leseni:                        | 11C, 11D in 11F  |
| iz plošč iz stisnjenih vlaken: | 11G  |
| prožni:                        | 13H1, 13H2, 13H3, 13H4, 13H5, 13L1, 13L2, 13L3, 13L4, 13M1 in 13M2 |
| sestavljene:                   | 11HZ2, 21HZ2 in 31HZ2  |

Za namen tega odstavka velja: snovi in zmesi snovi, ki se lahko utekočinijo med prevozom, so trdne snovi s tališčem do 45° C.



- 4.1.3.5 Kadar je po navodilu o pakiranju v tem poglavju dovoljena uporaba določene vrste zunanje embalaže mešane embalaže (npr. 4G), se lahko uporablja tudi embalaža, katere kod v nadaljevanju vsebuje črke "V", "U" ali "W", glede na določbe o označevanju iz 6. dela (npr. 4GV, 4GU ali 4GW). Ta embalaža se lahko uporablja pod enakimi pogoji, zanjo pa veljajo tudi enake omejitve kot za zunanjo embalažo, ki je navedena v navodilih o pakiranju. Primer: mešana embalaža, označena s "4GV", se lahko uporabi namesto mešane embalaže, označene s "4G", če so izpolnjene ustrezne zahteve navodila za pakiranje glede notranje embalaže in količinskih omejitev.
- 4.1.3.6 Jeklenke in posode za pline, ki jih odobri pristojni organ, se smejo uporabljati za prevoz vseh tekočin in trdnih snovi, za katere velja navodilo o pakiranju P001 ali P002, razen če v navodilih za pakiranje ali v posebnih določbah v koloni (9a) tabele A v poglavju 3.2 ni določeno drugače. Prostornina jeklenk ne sme presegati 450 litrov. Prostornina posod za pline ne sme presegati 1000 litrov.
- 4.1.3.7 Embalaža in IBC, ki po navodilih o pakiranju niso dovoljeni za prevoz snovi ali predmetov, se ne smejo uporabljati, razen če začasni sporazumi med državami pogodbenicami po 1.5.1 ne določajo drugače.

#### 4.1.4 Seznam navodil za pakiranje

**OPOMBA:** Čeprav se pri številčenju navodil za pakiranje uporablja isti sistem številčenja kot v IMDG Code in v Modalnih predpisih ZN, je treba opozoriti, da so lahko v ADR določena odstopanja.

4.1.4.1 Navodila za pakiranje, ki se nanašajo na uporabo embalaže (razen IBC in velike embalaže)

| P001   |   | NAVODILA ZA PAKIRANJE (TEKOČINE)   |   |   | P001 |
|--|---|--|---|---|------|
| Uporablja se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3: |   |  |   |   |      |
| Mešana embalaža:   |   | Največja prostornina/neto masa (glej 4.1.3.3.)   |   |   |      |
| Notranja embalaža  | Zunanja embalaža  | Embalažna skupina I  | Embalažna skupina II  | Embalažna skupina III   |      |
| steklena 10 l<br>plastična 30 l<br>kovinska 40 l   | <b>sodi</b><br>jekleni (1A2)<br>aluminijasti (1B2)<br>kovinski, razen jeklenih ali aluminijastih (1N2)<br>plastični (1H2)<br>iz vezanega lesa (1D)<br>iz stisnjenih vlaken (1G)<br><br><b>zaboji</b><br>jekleni (4A)<br>aluminijasti (4B)<br>iz naravnega lesa (4C1, 4C2)<br>iz vezanega lesa (4D)<br>iz predelanega lesa (4F)<br>iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G)<br>iz upenjene plastike (4H1)<br>iz trdne plastike (4H2)<br><br><b>ročke</b><br>jeklene (3A2)<br>aluminijaste (3B2)<br>plastične (3H2) | 250 kg<br>250 kg<br>250 kg<br>250 kg<br>150 kg<br>75 kg<br><br>250 kg<br>250 kg<br>150 kg<br>150 kg<br>75 kg<br>75 kg<br>60 kg<br>150 kg<br><br>120 kg<br>120 kg<br>120 kg | 400 kg<br>400 kg<br>400 kg<br>400 kg<br>400 kg<br>400 kg<br>400 kg<br>60 kg<br>400 kg<br><br>120 kg<br>120 kg<br>120 kg | 400 kg<br>400 kg<br>400 kg<br>400 kg<br>400 kg<br>400 kg<br>400 kg<br>60 kg<br>400 kg<br><br>120 kg<br>120 kg<br>120 kg |      |
| <b>Posamična embalaža:</b>   |   |  |   |   |      |
| <b>sodi</b>  |   |  |   |   |      |
| jekleni, z nesnemljivim pokrovom (1A1)   |   | 250 l  | 450 l   | 450 l   |      |
| jekleni, s snemljivim pokrovom (1A2)   |   | 250 l <sup>a</sup>   | 450 l   | 450 l   |      |
| aluminijasti, z nesnemljivim pokrovom (1B1)  |   | 250 l  | 450 l   | 450 l   |      |
| aluminijasti, s snemljivim pokrovom (1B2)  |   | 250 l <sup>a</sup>   | 450 l   | 450 l   |      |
| kovinski, razen jeklenih ali aluminijastih, z nesnemljivim pokrovom (1N1)                        |   | 250 l  | 450 l   | 450 l   |      |
| kovinski, razen jeklenih ali aluminijastih, s snemljivim pokrovom (1N2)                          |   | 250 l <sup>a</sup>   | 450 l   | 450 l   |      |
| plastični, z nesnemljivim pokrovom (1H1)   |   | 250 l  | 450 l   | 450 l   |      |
| plastični, s snemljivim pokrovom (1H2)   |   | 250 l <sup>a</sup>   | 450 l   | 450 l   |      |
| <b>ročke</b>   |   |  |   |   |      |
| jeklene, z nesnemljivim pokrovom (3A1)   |   | 60 l   | 60 l  | 60 l  |      |
| jeklene, s snemljivim pokrovom (3A2)   |   | 60 l <sup>a</sup>  | 60 l  | 60 l  |      |
| aluminijaste, z nesnemljivim pokrovom (3B1)  |   | 60 l   | 60 l  | 60 l  |      |
| aluminijaste, s snemljivim pokrovom (3B2)  |   | 60 l <sup>a</sup>  | 60 l  | 60 l  |      |
| plastične, z nesnemljivim pokrovom (3H1)   |   | 60 l   | 60 l  | 60 l  |      |
| plastične, s snemljivim pokrovom (3H2)   |   | 60 l <sup>a</sup>  | 60 l  | 60 l  |      |

<sup>a</sup> Dovoljeno le za snovi z viskoznostjo nad 2 680 mm<sup>2</sup>/s.

| P001 NAVODILA ZA PAKIRANJE (TEKOČINE) (nadalj.) P001   |  |
|--|--|
| Posamična embalaža (nadalj.)   | Največja prostornina/neto masa (glej 4.1.3.3.)                           |
| Sestavljena embalaža   | Embalažna skupina I      Embalažna skupina II      Embalažna skupina III |
| plastične posode v jeklenem ali aluminijastem sodu (6HA1, 6HB1)  | 250 l      250 l      250 l  |
| plastične posode v sodu iz stisnjenih vlaken ali iz vezanega lesa ali v plastičnem sodu (6HG1, 6HH1, 6HD1)   | 120 l      250 l      250 l  |
| plastične posode v jekleni ali aluminijasti košari ali zaboju ali plastične posode v zaboju iz lesa, vezanega lesa, plošč iz stisnjenih vlaken ali iz trdne plastike (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 ali 6HH2)  | 60 l      60 l      60 l   |
| steklene posode v sodu iz jekla, aluminija, plošč iz stisnjenih vlaken, vezanega lesa, trdne ali upenjene plastike (6PA1, 6PB1, 6PG1, 6PD1, 6PH1 ali 6PH2) ali v jekleni ali aluminijasti košari ali zaboju; ali v zaboju iz lesa ali plošč iz stisnjenih vlaken; ali v pleteni košari (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 ali 6PD2)  | 60 l      60 l      60 l   |
| <b>Dodatna zahteva:</b><br>Embalaža za snovi razreda 3, embalažne skupine III, ki oddajajo majhne količine ogljikovega dioksida ali dušika, mora biti opremljena z oddušnikom.   |  |
| <b>Posebni pogoji pakiranja:</b>   |  |
| <p><b>PP1</b> Snovi UN št. 1133, 1210, 1263 in 1866, ki spadajo v embalažno skupino II ali III, se smejo prevažati v količinah največ 5 litrov v kovinski ali plastični embalaži, ki ne izpolnjuje pogojev iz poglavja 6.1, če se takšna embalaža prevaža:</p> <p>(a) paletizirana, zložena v paletni zaboj ali posamično pritrjena na palete, npr. s pritrdilnimi pasovi, krčljivo ali raztegljivo ovojno embalažo ali na drug primeren način ali</p> <p>(b) kot notranja embalaža mešane embalaže z največjo neto maso 40 kg.</p> <p><b>PP2</b> Za UN št. 3065 in 1170 se lahko uporabljajo leseni sodi.</p> <p><b>PP4</b> Za UN št. 1774 mora embalaža izpolnjevati zahteve za embalažno skupino II.</p> <p><b>PP5</b> Za UN št. 1204 mora biti embalaža izdelana tako, da ne eksplodira zaradi morebitnega povišanja notranjega tlaka. Za te snovi se ne smejo uporabljati plinske jeklenke ali posode za pline.</p> <p><b>PP6</b> Za UN št. 1851 in 3248 je največja dovoljena količina na tovorek 5 l.</p> <p><b>PP10</b> Za UN št. 1791 embalažne skupine II mora biti embalaža z oddušniki.</p> <p><b>PP31</b> Za UN št. 1131 mora biti embalaža nepredušno zaprta.</p> <p><b>PP33</b> Za UN št. 1308 embalažne skupine I in II je dovoljena le mešana embalaža z največjo dovoljeno bruto maso 75 kg.</p> |  |
| <b>Posebna pogoja pakiranja po RID in ADR</b>  |  |
| <p><b>RR1</b> Za UN št. 1790 z več kot 85 % fluorovodikove kisline in UN št. 2031 z več kot 55 % čiste kisline je dovoljen rok uporabe plastičnih sodov in ročk kot enojne embalaže dve leti od datuma izdelave.</p> <p><b>RR2</b> Za UN št. 1261 ni dovoljena embalaža s snemljivim pokrovom.</p>   |  |

**P002 NAVODILA ZA PAKIRANJE (TRDNE SNOVI) P002**

Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3:

| Mešana embalaža:   |  | Največja neto masa (glej 4.1.3.3) |                      |                       |
|--|--|-----------------------------------|----------------------|-----------------------|
| Notranja embalaža  | Zunanja embalaža   | Embalažna skupina I               | Embalažna skupina II | Embalažna skupina III |
|  | <b>sodi</b>  |                                   |                      |                       |
| steklena 10 kg   | jekleni (1A2)  | 400 kg                            | 400 kg               | 400 kg                |
| plastična <sup>a</sup> 50 kg   | aluminijastih (1B2)  | 400 kg                            | 400 kg               | 400 kg                |
| kovinska 50 kg   | kovinski, razen jeklenih ali aluminijastih (1N2)                       | 400 kg                            | 400 kg               | 400 kg                |
| papirnata <sup>a, b, c</sup> 50 kg   | plastični (1H2)  | 400 kg                            | 400 kg               | 400 kg                |
| iz vlaken <sup>a, b, c</sup> 50 kg   | iz vezanega lesa (1D)  | 400 kg                            | 400 kg               | 400 kg                |
|  | iz stisnjenih vlaken (1G)  | 400 kg                            | 400 kg               | 400 kg                |
| <sup>a</sup> Ta notranja embalaža mora biti prahotesna.  | <b>zaboji</b>  |                                   |                      |                       |
|  | jekleni (4A)   | 400 kg                            | 400 kg               | 400 kg                |
|  | aluminijasti (4B)  | 400 kg                            | 400 kg               | 400 kg                |
|  | iz naravnega lesa (4C1)  | 250 kg                            | 400 kg               | 400 kg                |
|  | iz naravnega lesa s prahotesnimi stenami (4C2)                         | 250 kg                            | 400 kg               | 400 kg                |
|  | iz vezanega lesa (4D)  | 250 kg                            | 400 kg               | 400 kg                |
|  | iz predelanega lesa (4F)   | 125 kg                            | 400 kg               | 400 kg                |
|  | iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G)                                     | 125 kg                            | 400 kg               | 400 kg                |
|  | iz upenjene plastike (4H1)   | 60 kg                             | 60 kg                | 60 kg                 |
|  | iz trdne plastike (4H2)  | 250 kg                            | 400 kg               | 400 kg                |
| <sup>b</sup> Ta notranja embalaža se ne sme uporabljati, če se snov med prevozom lahko utekočini (glej 4.1.3.4). | <b>ročke</b>   |                                   |                      |                       |
|  | jeklene (3A2)  | 120 kg                            | 120 kg               | 120 kg                |
|  | aluminijaste (3B2)   | 120 kg                            | 120 kg               | 120 kg                |
|  | plastične (3H2)  | 120 kg                            | 120 kg               | 120 kg                |
| <sup>c</sup> Ta notranja embalaža se ne sme uporabljati za embalažno skupino I.                                  |  |                                   |                      |                       |
| <b>Posamična embalaža:</b>   |  |                                   |                      |                       |
|  | <b>sodi</b>  |                                   |                      |                       |
|  | jekleni (1A1 ali 1A2 <sup>d</sup> )                                    | 400 kg                            | 400 kg               | 400 kg                |
|  | aluminijasti (1B1 ali 1B2 <sup>d</sup> )                               | 400 kg                            | 400 kg               | 400 kg                |
|  | kovinski, razen jeklenih ali aluminijastih (1N1 ali 1N2 <sup>d</sup> ) | 400 kg                            | 400 kg               | 400 kg                |
|  | plastični (1H1 ali 1H2 <sup>d</sup> )                                  | 400 kg                            | 400 kg               | 400 kg                |
|  | iz stisnjenih vlaken (1G) <sup>e</sup>                                 | 400 kg                            | 400 kg               | 400 kg                |
|  | iz vezanega lesa (1D) <sup>e</sup>                                     | 400 kg                            | 400 kg               | 400 kg                |
|  | <b>ročke</b>   |                                   |                      |                       |
|  | jeklene (3A1 ali 3A2 <sup>d</sup> )                                    | 120 kg                            | 120 kg               | 120 kg                |
|  | aluminijaste (3B1 ali 3B2 <sup>d</sup> )                               | 120 kg                            | 120 kg               | 120 kg                |
|  | plastične (3H1 ali 3H2 <sup>d</sup> )                                  | 120 kg                            | 120 kg               | 120 kg                |

<sup>d</sup> Ta embalaža se ne sme uporabljati za snovi embalažne skupine I, če se snov med prevozom lahko utekočini (glej 4.1.3.4).

<sup>e</sup> Ta embalaža se ne sme uporabljati, če se snov med prevozom lahko utekočini (glej 4.1.3.4).

| P002  | NAVODILA ZA PAKIRANJE (TRDNE SNOVI) (nadalj.) |                      |                       | P002 |
|---|---|----------------------|-----------------------|------|
|   | Največja neto masa (glej 4.1.3.3.)            |                      |                       |      |
| Posamična embalaža (nadalj.):   | Embalažna skupina I                           | Embalažna skupina II | Embalažna skupina III |      |
| <b>zaboji</b>   |   |                      |                       |      |
| jekleni (4A) <sup>e</sup>   | ni dovoljeno                                  | 400 kg               | 400 kg                |      |
| aluminijasti (4B) <sup>e</sup>  | ni dovoljeno                                  | 400 kg               | 400 kg                |      |
| iz naravnega lesa (4C1) <sup>e</sup>  | ni dovoljeno                                  | 400 kg               | 400 kg                |      |
| iz vezanega lesa (4D) <sup>e</sup>  | ni dovoljeno                                  | 400 kg               | 400 kg                |      |
| iz predelanega lesa (4F) <sup>e</sup>   | ni dovoljeno                                  | 400 kg               | 400 kg                |      |
| iz naravnega lesa s prahotesnimi stenami (4C2) <sup>e</sup>   | ni dovoljeno                                  | 400 kg               | 400 kg                |      |
| iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G) <sup>e</sup>   | ni dovoljeno                                  | 400 kg               | 400 kg                |      |
| iz trdne plastike (4H2) <sup>e</sup>  | ni dovoljeno                                  | 400 kg               | 400 kg                |      |
| <b>vreče</b>  |   |                      |                       |      |
| vreče (5H3, 5H4, 5L3, 5M2) <sup>e</sup>   | ni dovoljeno                                  | 50 kg                | 50 kg                 |      |
| <b>Sestavljena embalaža</b>   |   |                      |                       |      |
| plastične posode v jeklenem ali aluminijastem sodu, v sodu iz stisnjenih vlaken ali iz vezanega lesa ali v plastičnem sodu (6HA1, 6HB1, 6HG1 <sup>e</sup> , 6HD1 <sup>e</sup> ali 6HH1)   | 400 kg  | 400 kg               | 400 kg                |      |
| plastične posode v jekleni ali aluminijasti košari ali zaboju ali plastične posode v zaboju iz lesa, vezanega lesa, plošč iz stisnjenih vlaken ali iz trdne plastike (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2 <sup>e</sup> , 6HG2 <sup>e</sup> ali 6HH2)  | 75 kg   | 75 kg                | 75 kg                 |      |
| steklene posode v sodu iz jekla, aluminija, iz stisnjenih vlaken ali vezanega lesa (6PA1, 6PB1, 6PD1 <sup>e</sup> ali 6PG1 <sup>e</sup> ) ali v jekleni ali aluminijasti košari ali zaboju; ali v zaboju iz lesa ali plošč iz stisnjenih vlaken; ali v pleteni košari (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PD2 <sup>e</sup> ali 6PG2 <sup>e</sup> ) ali v embalaži iz trdne ali upenjene plastike (6PH2 ali 6PH1 <sup>e</sup> ) | 75 kg   | 75 kg                | 75 kg                 |      |

<sup>e</sup> Ta embalaža se ne sme uporabljati, če se snov med prevozom lahko utekočini (glej 4.1.3.4).

#### Posebni pogoji pakiranja:

- PP6** Za UN št. 3249 je največja dovoljena neto masa na tovorek 5 kg.
- PP7** UN št. 2000 celuloid se lahko prevažata tudi kot vozovna pošiljka v zaprtih vozilih, nepakirani na paletah, zaviti v plastično folijo in zavarovan z ustreznimi sredstvi, kot so jekleni trakovi ipd. Paleta ne sme biti težja od 1000 kg.
- PP8** Za UN št. 2002 mora biti embalaža izdelana tako, da ne eksplodira zaradi morebitnega povišanja notranjega tlaka. Za te snovi se ne smejo uporabljati plinske jeklenke ali posode za pline.
- PP9** Za UN št. 3175, 3243 in 3244 mora embalaža ustrezati zahtevam za embalažno skupino II glede preizkusa tesnosti.
- PP11** Za UN št. 1309 embalažne skupine III in UN št. 1362 so dovoljene vreče 5H1, 5L1 in 5M1, če so te vreče zložene v plastično vrečo ali na palete v krčljivi ali raztegljivi ovojni embalaži.
- PP12** Za UN št. 1361, 2213 in UN št. 3077 so dovoljene vreče 5H1, 5L1 in 5M1, če se prevažajo v zaprtih vozilih ali zabojnikih.
- PP13** Za predmete, uvrščene v UN št. 2870, se sme uporabljati le mešana embalaža embalažne skupine I.
- PP14** Za UN št. 2211, 2698 in 3314 ni potrebno, da embalaža ustreza zahtevam za embalažo iz poglavja 6.1.
- PP15** Za UN št. 1324 in 2623 mora embalaža izpolnjevati zahteve za embalažno skupino III.
- PP20** Za UN št. 2217 se lahko uporabljajo prahotesne posode, odporne proti trganju.
- PP30** Za UN št. 2471 ni dovoljena notranja embalaža iz vlaken ali papirnata.
- PP34** Za UN št. 2969 (cela semena) so dovoljene vreče 5H1, 5L1 in 5M1.
- PP37** Za UN št. 2590 in 2212 so dovoljene vreče 5M1. Tovorki se smejo prevažati v zaprtih vozilih ali zabojnikih ali kot tovor v skrčljivi ali raztegljivi foliji.
- PP38** Za UN št. 1309 embalažne skupine II so vreče dovoljene le v zaprtih vozilih ali zabojnikih.

| P003   | NAVODILA ZA PAKIRANJE | P003 |
|--|-----------------------|------|
| <p>Nevarno blago mora biti v ustrezni zunanji embalaži. Embalaža mora ustrezati določbam iz <b>4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.8</b> in <b>4.1.3</b>, izdelana pa mora biti tako, da so izpolnjene konstrukcijske zahteve iz 6.1.4. Zunanja embalaža mora biti izdelana iz materiala ustrezne trdnosti in prilagojena zmogljivosti in namenu uporabe. Kadar se navodilo za pakiranje uporablja za prevoz predmetov ali notranje embalaže mešane embalaže, mora biti embalaža zasnovana in izdelana tako, da med običajnimi prevoznimi pogoji ščiti predmete pred nenamernim odpiranjem.</p> |                       |      |
| <p><b>Posebni pogoji pakiranja:</b></p>  |                       |      |
| <p><b>PP16</b> Baterije z UN št. 2800 morajo biti zavarovane pred kratkim stikom in varno pakirane v močno zunanjo embalažo.</p> <p><i><b>OPOMBA 1:</b> Baterije, zavarovane pred iztekanjem, ki so potrebne za delovanje mehanske ali elektronske opreme in so njen sestavni del, morajo biti trdno pritrjene v ohišju baterije in primerno zavarovane pred poškodbami in kratkim stikom.</i></p> <p><i><b>OPOMBA 2:</b> Za izrabljene baterije (UN št. 2800) glej P801a.</i></p>   |                       |      |
| <p><b>PP19</b> Za UN št. 1364 in 1365 je dovoljen prevoz v balah.</p>  |                       |      |
| <p><b>PP20</b> Za UN št. 1363, 1386, 1408 in 2793 se lahko uporabljajo prahotesne posode, ki se ne trgajo.</p>   |                       |      |
| <p><b>PP32</b> UN št. 2857 in 3358 se lahko prevažata nepakirani v letvenicah ali ustreznih površnikih.</p>  |                       |      |

| P099   | NAVODILA ZA PAKIRANJE | P099 |
|--|-----------------------|------|
| <p>Uporablja se lahko le embalaža, ki jo odobri pristojni organ.</p> |                       |      |

| P101  | NAVODILA ZA PAKIRANJE | P101 |
|---|-----------------------|------|
| <p>Uporablja se lahko le embalaža, ki jo odobri pristojni organ države izvora. Če država izvora ni pogodbenica ADR, mora pogoje odobriti pristojni organ prve države pogodbenice ADR, v katero oziroma skozi katero bo pošiljka prepeljana. V prevoznih listini mora biti navedena okrajšava države odobritve embalaže, ki se uporablja za označevanje motornih vozil v cestnem prometu, kot sledi:</p> <p style="text-align: center;"><b>"Embalažo odobril pristojni organ ..."</b> (glej 5.4.1.2.1 (e))</p> |                       |      |

| P110(a)  | NAVODILA ZA PAKIRANJE | P110(a) |
|--|-----------------------|---------|
| <p><b>REZERVIRANO</b></p>  |                       |         |
| <p><i><b>OPOMBA:</b> To navodilo za pakiranje, predvideno po Modalnih predpisih ZN, ni dovoljeno za ADR prevoze.</i></p> |                       |         |

|                |                              |                |
|----------------|------------------------------|----------------|
| <b>P110(b)</b> | <b>NAVODILA ZA PAKIRANJE</b> | <b>P110(b)</b> |
|----------------|------------------------------|----------------|

Uporablja se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3 ter posebne določbe iz 4.1.5:

| Notranja embalaža in oprema  | Vmesna embalaža in oprema   | Zunanja embalaža in oprema  |
|--|---|---|
| <p><b>posode</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>kovinske</li> <li>lesene</li> <li>gumijaste, prevodne</li> <li>plastične, prevodne</li> </ul> <p><b>vreče</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>gumijaste, prevodne</li> <li>plastične, prevodne</li> </ul> | <p><b>ločilne pregrade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>kovinske</li> <li>lesene</li> <li>plastične</li> <li>iz plošč iz stisnjenih vlaken</li> </ul> | <p><b>zaboji</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>iz naravnega lesa s prahotesnimi stenami(4C2)</li> <li>iz vezanega lesa (4D)</li> <li>iz predelanega lesa (4F)</li> </ul> |

**Posebni pogoji pakiranja:**

**PP42** Za UN št. 0074, 0113, 0114, 0129, 0130, 0135 in 0224 morajo biti izpolnjeni naslednji pogoji:

- (a) notranja embalaža sme vsebovati največ 50 g eksplozivne snovi (količina velja za suho snov),
- (b) prostor med ločilnimi deli lahko vsebuje največ eno embalažo, ki se tesno prilega, in
- (c) zunanja embalaža je lahko razdeljena na največ 25 razdelkov.

|             |                              |             |
|-------------|------------------------------|-------------|
| <b>P111</b> | <b>NAVODILA ZA PAKIRANJE</b> | <b>P111</b> |
|-------------|------------------------------|-------------|

Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3 ter posebne določbe iz 4.1.5:

| Notranja embalaža in oprema  | Vmesna embalaža in oprema | Zunanja embalaža in oprema  |
|--|---------------------------|---|
| <p><b>vreče</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>papirnate, voodoodporne</li> <li>plastične</li> <li>tekstilne, gumirane</li> </ul> <p><b>ovojne pole</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>plastične</li> <li>tekstilne, gumirane</li> </ul> | <p>ni potrebna</p>        | <p><b>zaboji</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>jekleni (4A)</li> <li>aluminijasti (4B)</li> <li>iz navadnega naravnega lesa (4C1)</li> <li>iz naravnega lesa, prahotesni (4C2)</li> <li>iz vezanega lesa (4D)</li> <li>iz predelanega lesa (4F)</li> <li>iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G)</li> <li>iz upenjene plastike (4H1)</li> <li>iz trdne plastike (4H2)</li> </ul> <p><b>sodi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>jekleni, s snemljivim pokrovom (1A2)</li> <li>aluminijasti, s snemljivim pokrovom (1B2)</li> <li>iz vezanega lesa (1D)</li> <li>iz stisnjenih vlaken (1G)</li> <li>plastični, s snemljivim pokrovom (1H2)</li> </ul> |

**Posebni pogoj pakiranja:**

**PP43** Za UN št. 0159 notranja embalaža ni potrebna, če se za zunanjo embalažo uporabljajo kovinski (1A2 ali 1B2) ali plastični (1H2) sodi.

| P112(a)  | NAVODILA ZA PAKIRANJE<br>(trdne navlažene, 1.1D)  |   | P112(a) |
|--|---|---|---------|
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3 ter posebne določbe iz 4.1.5:  |   |   |         |
| <p><b>Notranja embalaža in oprema</b></p> <p><b>vreče</b><br/> papirnate, večslojne, vodoodporne<br/> plastične<br/> tekstilne<br/> tekstilne, gumirane<br/> iz tkane plastike</p> <p><b>posode</b><br/> kovinske<br/> plastične</p> | <p><b>Vmesna embalaža in oprema</b></p> <p><b>vreče</b><br/> plastične<br/> tekstilne, s plastično podlogo ali prevleko</p> <p><b>posode</b><br/> kovinske<br/> plastične</p> | <p><b>Zunanja embalaža in oprema</b></p> <p><b>zaboji</b><br/> jekleni (4A)<br/> aluminijasti (4B)<br/> iz navadnega naravnega lesa (4C1)<br/> iz naravnega lesa, prahotesni (4C2)<br/> iz vezanega lesa (4D)<br/> iz predelanega lesa (4F)<br/> iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G)<br/> iz upenjene plastike (4H1)<br/> iz trdne plastike (4H2)</p> <p><b>sodi</b><br/> jekleni, s snemljivim pokrovom (1A2)<br/> aluminijasti, s snemljivim pokrovom (1B2)<br/> iz stisnjenih vlaken (1G)<br/> plastični, s snemljivim pokrovom (1H2)</p> |         |
| <b>Dodatna zahteva:</b>  |   |   |         |
| Vmesna embalaža ni predpisana, če se za zunanjo embalažo uporabljajo neprepustni sodi.   |   |   |         |
| <b>Posebna pogoja pakiranja:</b>   |   |   |         |
| <b>PP26</b> Embalaža za UN št. 0004, 0076, 0078, 0154, 0219 in 0394 ne sme vsebovati svinca.   |   |   |         |
| <b>PP45</b> Za UN št. 0072 in 0226 vmesna embalaža ni predpisana.  |   |   |         |



| P112(b)  | NAVODILA ZA PAKIRANJE<br>(trdne suhe, razen praškastih 1.1D)  |  | P112(b) |
|--|---|--|---------|
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3 ter posebne določbe iz 4.1.5:  |   |  |         |
| <b>Notranja embalaža in oprema</b><br><br><b>vreče</b><br>papirnate, močne<br>papirnate, večslojne,<br>vodoodporne<br>plastične<br>tekstilne<br>tekstilne, gumirane<br>iz tkane plastike | <b>Vmesna embalaža in oprema</b><br><br><b>vreče</b> (samo za UN št. 0150)<br>plastične<br>tekstilne, s plastično<br>podlogo ali prevleko | <b>Zunanja embalaža in oprema</b><br><br><b>vreče</b><br>iz tkane plastike, prahotesne (5H2)<br>iz tkane plastike, vodoodporne(5H3)<br>iz plastične folije (5H4)<br>tekstilne, prahotesne (5L2)<br>tekstilne, vodoodporne (5L3)<br>papirnate, večslojne,<br>vodoodporne (5M2)<br><br><b>zaboji</b><br>jekleni (4A)<br>aluminijasti (4B)<br>iz navadnega naravnega lesa(4C1)<br>iz naravnega lesa, prahotesni (4C2)<br>iz vezanega lesa (4D)<br>iz predelanega lesa (4F)<br>iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G)<br>iz upenjene plastike (4H1)<br>iz trdne plastike (4H2)<br><br><b>sodi</b><br>jekleni, s snemljivim pokrovom (1A2)<br>aluminijasti, s snemljivim pokrovom<br>(1B2)<br>iz stisnjenih vlaken (1G)<br>plastični, s snemljivim pokrovom (1H2) |         |
| <b>Posebni pogoji pakiranja:</b>   |   |  |         |
| <b>PP26</b> Embalaža za UN št. 0004, 0076, 0078, 0154, 0216, 0219 in 0386 ne sme vsebovati svinca.   |   |  |         |
| <b>PP46</b> Za UN št.0209 TNT v suhih kosmičih ali drobcih se priporoča uporaba prahotesnih vreč (5H2) z največjo neto maso 30 kg.   |   |  |         |
| <b>PP47</b> Za UN št. 0222 in 0223 ni potrebna notranja embalaža, če se za zunanjo embalažo uporabljajo vreče.   |   |  |         |

| P112(c)   | NAVODILA ZA PAKIRANJE<br>(trden suh prah 1.1D)   |  | P112(c) |
|---|--|--|---------|
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3 ter posebne določbe iz 4.1.5:   |  |  |         |
| <p><b>Notranja embalaža in oprema</b></p> <p><b>vreče</b><br/>papirnate, večslojne,<br/>vodoodporne<br/>plastične<br/>iz tkane plastike</p> <p><b>posode</b><br/>iz plošč iz stisnjenih vlaken<br/>kovinske<br/>plastične<br/>lesene</p>  | <p><b>Vmesna embalaža in oprema</b></p> <p><b>vreče</b><br/>papirnate, večslojne,<br/>vodoodporne, z notranjo<br/>oblogo<br/>plastične</p> <p><b>posode</b><br/>kovinske<br/>plastične</p> | <p><b>Zunanja embalaža in oprema</b></p> <p><b>zaboji</b><br/>jekleni (4A)<br/>iz navadnega naravnega lesa (4C1)<br/>iz naravnega lesa, prahotesni (4C2)<br/>iz vezanega lesa (4D)<br/>iz predelanega lesa (4F)<br/>iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G)<br/>iz trdne plastike (4H2)</p> <p><b>sodi</b><br/>jekleni, s snemljivim pokrovom (1A2)<br/>aluminijasti, s snemljivim pokrovom<br/>(1B2)<br/>iz stisnjenih vlaken (1G)</p> |         |
| <p><b>Dodatne zahteve:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Notranja embalaža ni potrebna, če se kot zunanja embalaža uporabljajo sodi.</li> <li>Embalaža mora biti prahotesna.</li> </ol>  |  |  |         |
| <p><b>Posebni pogoji pakiranja:</b></p> <p><b>PP26</b> Embalaža za UN št. 0004, 0076, 0078, 0154, 0216, 0219 in 0386 ne sme vsebovati svinca.</p> <p><b>PP46</b> Za UN št. 0209 TNT v suhih kosmičih ali drobcih se priporoča uporaba prahotesnih vreč (5H2) z največjo neto maso 30 kg.</p> <p><b>PP48</b> Kovinska embalaža se za UN št. 0504 ne sme uporabljati.</p> |  |  |         |

Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3 ter posebne določbe iz 4.1.5:

| Notranja embalaža in oprema  | Vmesna embalaža in oprema | Zunanja embalaža in oprema  |
|--|---------------------------|---|
| <p><b>vreče</b><br/>papirnate<br/>plastične<br/>tekstilne, gumirane</p> <p><b>posode</b><br/>iz plošč iz stisnjenih vlaken<br/>kovinske<br/>plastične<br/>lesene</p> | <p>ni potrebna</p>        | <p><b>zaboji</b><br/>jekleni (4A)<br/>iz navadnega naravnega lesa (4C1)<br/>iz naravnega lesa, prahotesni (4C2)<br/>iz vezanega lesa (4D)<br/>iz predelanega lesa (4F)<br/>iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G)<br/>iz trdne plastike (4H2)</p> <p><b>sodi</b><br/>jekleni, s snemljivim pokrovom (1A2)<br/>aluminijasti, s snemljivim pokrovom (1B2)<br/>iz stisnjenih vlaken (1G)</p> |

**Dodatna zahteva:**

Embalaža mora biti prahotesna.

**Posebni pogoji pakiranja:**

**PP49** V posamezni notranji embalaži je lahko največ 50 g snovi z UN št. 0094 ali 0305

**PP50** Za UN št. 0027 ni potrebna notranja embalaža, če se za zunanjo embalažo uporabljajo sodi.

**PP51** Za UN št. 0028 se lahko za notranjo embalažo uporabljajo močne ali povoskane papirnate ovojne pole.

| P114(a)   | NAVODILA ZA PAKIRANJE<br>(trdna navlažena)  |   | P114(a) |
|---|---|---|---------|
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3 ter posebne določbe iz 4.1.5:   |   |   |         |
| <p><b>Notranja embalaža in oprema</b></p> <p><b>vreče</b><br/> plastične<br/> tekstilne<br/> iz tkane plastike</p> <p><b>posode</b><br/> kovinske<br/> plastične</p>  | <p><b>Vmesna embalaža in oprema</b></p> <p><b>vreče</b><br/> plastične<br/> tekstilne, s plastično podlogo ali prevleko</p> <p><b>posode</b><br/> kovinske<br/> plastične</p> | <p><b>Zunanja embalaža in oprema</b></p> <p><b>zaboji</b><br/> jekleni (4A)<br/> iz navadnega naravnega lesa (4C1)<br/> iz naravnega lesa, prahotesni (4C2)<br/> iz vezanega lesa (4D)<br/> iz predelanega lesa (4F)<br/> iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G)<br/> iz trdne plastike (4H2)</p> <p><b>sodi</b><br/> jekleni, s snemljivim pokrovom (1A2)<br/> aluminijasti, s snemljivim pokrovom (1B2)<br/> iz vezanega lesa (1D)<br/> iz stisnjenih vlaken (1G)<br/> plastični, s snemljivim pokrovom (1H2)</p> |         |
| <p><b>Dodatna zahteva:</b></p> <p>Vmesna embalaža ni potrebna, če se za zunanjo embalažo uporabljajo neprepustni sodi s snemljivim pokrovom.</p>  |   |   |         |
| <p><b>Posebna pogoja pakiranja:</b></p> <p><b>PP26</b> Embalaža za UN št. 0077, 0132, 0234, 0235 in 0236 ne sme vsebovati svinca.</p> <p><b>PP43</b> Za UN št. 0342 notranja embalaža ni potrebna, če se za zunanjo embalažo uporabljajo kovinski (1A2) ali (1B2) ali plastični (1H2) sodi.</p> |   |   |         |

| P114(b)  | NAVODILA ZA PAKIRANJE<br>(trdna suha) |   | P114(b) |
|--|---------------------------------------|---|---------|
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3 ter posebne določbe iz 4.1.5:  |                                       |   |         |
| <b>Notranja embalaža in oprema</b>   | <b>Vmesna embalaža in oprema</b>      | <b>Zunanja embalaža in oprema</b>   |         |
| <p><b>vreče</b><br/>papirnate, močne<br/>plastične<br/>tekstilne, prahotesne<br/>iz tkane plastike, prahotesne</p> <p><b>posode</b><br/>iz plošč iz stisnjenih vlaken<br/>kovinske<br/>papirnate<br/>plastične<br/>iz tkane plastike, prahotesne</p> | ni potrebna                           | <p><b>zaboji</b><br/>iz navadnega naravnega lesa (4C1)<br/>iz naravnega lesa, prahotesni (4C2)<br/>iz vezanega lesa (4D)<br/>iz predelanega lesa (4F)<br/>iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G)</p> <p><b>sodi</b><br/>jekleni, s snemljivim pokrovom (1A2)<br/>aluminijasti, s snemljivim pokrovom (1B2)<br/>iz vezanega lesa (1D)<br/>iz stisnjenih vlaken (1G)<br/>plastični, s snemljivim pokrovom (1H2)</p> |         |
| <b>Posebni pogoji pakiranja:</b>   |                                       |   |         |
| <b>PP26</b> Embalaža za UN št. 0077, 0132, 0234, 0235 in 0236 ne sme vsebovati svinca.   |                                       |   |         |
| <b>PP50</b> Za UN št. 0160 in 0161 ni potrebna notranja embalaža, če se za zunanjo embalažo uporabljajo sodi.  |                                       |   |         |
| <b>PP52</b> Če se za UN št. 0160 in 0161 za zunanjo embalažo uporabljajo kovinski sodi (1A2 ali 1B2), morajo biti izdelani tako, da se prepreči nevarnost eksplozije ob povišanem notranjem tlaku zaradi zunanjih ali notranjih vzrokov.             |                                       |   |         |

Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3 ter posebne določbe iz 4.1.5:

| Notranja embalaža in oprema        | Vmesna embalaža in oprema  | Zunanja embalaža in oprema  |
|------------------------------------|--|---|
| <p><b>posode</b><br/>plastične</p> | <p><b>vreče</b><br/>plastične, v kovinskih posodah</p> <p><b>sodi</b><br/>kovinski</p> | <p><b>zaboji</b><br/>iz navadnega naravnega lesa (4C1)<br/>iz naravnega lesa, prahotesni (4C2)<br/>iz vezanega lesa (4D)<br/>iz predelanega lesa (4F)</p> <p><b>sodi</b><br/>jekleni, s snemljivim pokrovom (1A2)<br/>aluminijasti, s snemljivim pokrovom (1B2)<br/>iz vezanega lesa (1D)<br/>iz stisnjenih vlaken (1G)</p> |

**Posebni pogoji pakiranja:**

- PP45** Za UN št. 0144 vmesna embalaža ni potrebna.
- PP53** Če se za UN št. 0075, 0143, 0495 in 0497 za zunanjo embalažo uporabljajo zaboji, mora biti notranja embalaža zaprta s pokrovi z navojem, njena prostornina ne sme biti večja od 5 litrov. Notranja embalaža mora biti obložena z negorljivim vpojilom, ki lahko vpije vso tekočino. Kovinske posode morajo biti med seboj ločene. Če se za zunanjo embalažo uporabljajo zaboji, je največja neto masa goriva 30 kg na tovorek.
- PP54** Če se za UN št. 0075, 0143, 0495 in 0497 kot zunanja in kot vmesna embalaža uporabljajo sodi, morajo biti obloženi z negorljivim vpojilom, ki lahko vpije vso tekočino. Namesto notranje ali vmesne embalaže se lahko uporabi sestavljena embalaža, in sicer plastična posoda v kovinskem sodu. Neto prostornina goriva je lahko največ 120 litrov na tovorek.
- PP55** Za UN št. 0144 se mora vstaviti vpojna obloga.
- PP56** Za UN št. 0144 se lahko za notranjo embalažo uporabljajo kovinske posode.
- PP57** Za UN št. 0075, 0143, 0495 in 0497 se morajo kot vmesna embalaža uporabljati vreče, če se zaboji uporabljajo za zunanjo embalažo.
- PP58** Za UN št. 0075, 0143, 0495 in 0497 se morajo kot vmesna embalaža uporabljati sodi, če se sodi uporabljajo za zunanjo embalažo.
- PP59** Za UN št. 0144 se smejo za zunanjo embalažo uporabljati zaboji iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G).
- PP60** Za UN št. 0144 se ne smejo uporabljati aluminijasti sodi s snemljivim pokrovom (1B2).

Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3 ter posebne določbe iz 4.1.5:

| Notranja embalaža in oprema   | Vmesna embalaža in oprema | Zunanja embalaža in oprema  |
|---|---------------------------|---|
| <p><b>vreče</b><br/>papirnate, odporne proti vodi in olju<br/>plastične<br/>tekstilne, s plastično podlogo ali prevleko<br/>iz tkane plastike, prahotesne</p> <p><b>posode</b><br/>iz plošč iz stisnjenih vlaken, vodoodporne<br/>kovinske<br/>plastične<br/>lesene, prahotesne</p> <p><b>ovojne pole</b><br/>papirnate, vodoodporne<br/>papirnate, povoskane<br/>plastične</p> | <p>ni potrebna</p>        | <p><b>vreče</b><br/>iz tkane plastike (5H1)<br/>papirnate, večslojne, vodoodporne (5M2)<br/>iz plastične folije (5H4)<br/>tekstilne, prahotesne (5L2)<br/>tekstilne, vodoodporne (5L3)</p> <p><b>zaboji</b><br/>jekleni (4A)<br/>aluminijasti (4B)<br/>iz navadnega naravnega lesa (4C1)<br/>iz naravnega lesa, prahotesni (4C2)<br/>iz vezanega lesa (4D)<br/>iz predelanega lesa (4F)<br/>iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G)<br/>iz trdne plastike (4H2)</p> <p><b>sodi</b><br/>jekleni, s snemljivim pokrovom (1A2)<br/>aluminijasti, s snemljivim pokrovom (1B2)<br/>iz stisnjenih vlaken (1G)<br/>plastični, s snemljivim pokrovom (1H2)</p> <p><b>ročke</b><br/>jeklene, s snemljivim pokrovom (3A2)<br/>plastične, s snemljivim pokrovom (3H2)</p> |

**Posebni pogoji pakiranja:**

- PP61** Za UN št. 0082, 0241, 0331 in 0332 notranja embalaža ni potrebna, če se za zunanjo embalažo uporabljajo neprepustni sodi s snemljivim pokrovom.
- PP62** Za UN št. 0082, 0241, 0331 in 0332 notranja embalaža ni potrebna, če je eksploziv v materialu, ki ne prepušča tekočine.
- PP63** Za UN št. 0081 notranja embalaža ni potrebna, če je snov v togi plastiki, ki ne prepušča estrov dušikove kisline.
- PP64** Za UN št. 0331 notranja embalaža ni potrebna, če se za zunanjo embalažo uporabljajo vreče (5H2), (5H3) ali (5H4).
- PP65** Za UN št. 0082, 0241, 0331 in 0332 se za zunanjo embalažo lahko uporabljati vreče (5H2 ali 5H3).
- PP66** Za UN št. 0081 se za zunanjo embalažo ne smejo uporabljati vreče.

Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3 ter posebne določbe iz 4.1.5:

| Notranja embalaža in oprema | Vmesna embalaža in oprema | Zunanja embalaža in oprema   |
|-----------------------------|---------------------------|--|
| ni potrebna                 | ni potrebna               | <p><b>zaboji</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>jekleni (4A)</li> <li>aluminijasti (4B)</li> <li>iz navadnega naravnega lesa (4C1)</li> <li>iz naravnega lesa, prahotesni (4C2)</li> <li>iz vezanega lesa (4D)</li> <li>iz predelanega lesa (4F)</li> <li>iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G)</li> <li>iz upenjene plastike (4H1)</li> <li>iz trdne plastike (4H2)</li> </ul> <p><b>sodi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>jekleni, s snemljivim pokrovom (1A2)</li> <li>aluminijasti, s snemljivim pokrovom (1B2)</li> <li>iz stisnjenih vlaken (1G)</li> <li>plastični, s snemljivim pokrovom (1H2)</li> </ul> |

**Posebni pogoji pakiranja:**

**PP67** Za UN št. 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 in 0502 velja:

Veliki in robustni eksplozivni predmeti, ki se navadno uporabljajo v vojaške namene in ne vsebujejo nobenih vžigalnih sredstev ali imajo vžigalna sredstva z dvema delujočima varovalkama, se lahko prevažajo brez embalaže. Če ti predmeti vsebujejo pogonsko polnitev ali pa se poganjajo sami, se morajo njihovi vžigalni sistemi zaščititi pred obremenitvami pri običajnih prevoznih pogojih. Če je rezultat preizkusov vrste 4 negativen, se lahko predmet prevaža brez embalaže. Taki nepakirani predmeti se lahko pritrdijo na podstavke ali položijo v škatle ali druga primerna sredstva za delo z njimi, za shranjevanje ali izstrelitev.



**P131****NAVODILA ZA PAKIRANJE****P131**

Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3 ter posebne določbe iz 4.1.5:

| <b>Notranja embalaža in oprema</b>  | <b>Vmesna embalaža in oprema</b> | <b>Zunanja embalaža in oprema</b>  |
|---|----------------------------------|--|
| <b>vreče</b><br>papirnate<br>plastične<br><br><b>posode</b><br>iz plošč iz stisnjenih vlaken<br>kovinske<br>plastične<br>lesene<br><br><b>tulci</b> | ni potrebna                      | <b>zaboji</b><br>jekleni (4A)<br>aluminijasti (4B)<br>iz navadnega naravnega lesa (4C1)<br>iz naravnega lesa, prahotesni (4C2)<br>iz vezanega lesa (4D)<br>iz predelanega lesa (4F)<br>iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G)<br><br><b>sodi</b><br>jekleni, s snemljivim pokrovom (1A2)<br>aluminijasti, s snemljivim pokrovom (1B2)<br>iz stisnjenih vlaken (1G)<br>plastični, s snemljivim pokrovom (1H2) |

**Posebni pogoj pakiranja:**

**PP68** Za UN št. 0029, 0267 in 0455 se za notranjo embalažo ne smejo uporabljati vreče ali tulci.

| <b>P132(a) NAVODILA ZA PAKIRANJE P132(a)</b><br><b>(Predmeti z zaprto kovinsko ali plastično oblogo ali z oblogo iz plošč iz stisnjenih vlaken, ki vsebujejo detonirajoči eksploziv ali plastični detonirajoči eksploziv)</b> |   |   |
|---|---|---|
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3 ter posebne določbe iz 4.1.5:   |   |   |
| <b>Notranja embalaža in oprema</b><br><br>ni potrebna   | <b>Vmesna embalaža in oprema</b><br><br>ni potrebna | <b>Zunanja embalaža in oprema</b><br><br><b>zaboji</b><br>jekleni (4A)<br>aluminijasti (4B)<br>iz navadnega naravnega lesa (4C1)<br>iz naravnega lesa, prahotesni (4C2)<br>iz vezanega lesa (4D)<br>iz predelanega lesa (4F)<br>iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G)<br>iz trdne plastike (4H2) |

| <b>P132(b) NAVODILA ZA PAKIRANJE P132(b)</b><br><b>(Predmeti brez zaprte obloge)</b>  |   |   |
|---|---|---|
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3 ter posebne določbe iz 4.1.5:                                       |   |   |
| <b>Notranja embalaža in oprema</b><br><br><b>posode</b><br>iz plošč iz stisnjenih vlaken<br>kovinske<br>plastične<br><br><b>ovojne pole</b><br>papirnate<br>plastične | <b>Vmesna embalaža in oprema</b><br><br>ni potrebna | <b>Zunanja embalaža in oprema</b><br><br><b>zaboji</b><br>jekleni (4A)<br>aluminijasti (4B)<br>iz navadnega naravnega lesa (4C1)<br>iz naravnega lesa, prahotesni (4C2)<br>iz vezanega lesa (4D)<br>iz predelanega lesa (4F)<br>iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G)<br>iz trdne plastike (4H2) |

| P133   | NAVODILA ZA PAKIRANJE   |   | P133 |
|--|---|---|------|
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3 ter posebne določbe iz 4.1.5:  |   |   |      |
| <b>Notranja embalaža in oprema</b><br><br><b>posode</b><br>iz plošč iz stisnjenih vlaken<br>kovinske<br>plastične<br>lesene<br><br><b>podstavki z ločilnimi pregradami</b><br>iz plošč iz stisnjenih vlaken<br>plastični<br>lesene | <b>Vmesna embalaža in oprema</b><br><br><b>posode</b><br>iz plošč iz stisnjenih vlaken<br>kovinske<br>plastične<br>lesene | <b>Zunanja embalaža in oprema</b><br><br><b>zaboji</b><br>jekleni (4A)<br>aluminijasti (4B)<br>iz navadnega naravnega lesa (4C1)<br>iz naravnega lesa, prahotesni (4C2)<br>iz vezanega lesa (4D)<br>iz predelanega lesa (4F)<br>iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G)<br>iz trdne plastike (4H2) |      |
| <b>Dodatna zahteva:</b>  |   |   |      |
| Posode so zahtevane kot vmesna embalaža le, če so podstavki notranja embalaža.   |   |   |      |
| <b>Posebni pogoj pakiranja:</b>  |   |   |      |
| <b>PP69</b> Za UN št. 0043, 0212, 0225, 0268 in 0306 se za notranjo embalažo ne smejo uporabljati podstavki.   |   |   |      |

| P134   | NAVODILA ZA PAKIRANJE                               |   | P134 |
|--|---|---|------|
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3 ter posebne določbe iz 4.1.5:  |   |   |      |
| <b>Notranja embalaža in oprema</b><br><br><b>vreče</b><br>vodoodporne<br><br><b>posode</b><br>iz plošč iz stisnjenih vlaken<br>kovinske<br>plastične<br>lesene<br><br><b>ovojne pole</b><br>iz plošč iz stisnjenih vlaken<br>valovite<br><br><b>tulci</b><br>iz plošč iz stisnjenih vlaken | <b>Vmesna embalaža in oprema</b><br><br>ni potrebna | <b>Zunanja embalaža in oprema</b><br><br><b>zaboji</b><br>jekleni (4A)<br>aluminijasti (4B)<br>iz navadnega naravnega lesa (4C1)<br>iz naravnega lesa, prahotesni (4C2)<br>iz vezanega lesa (4D)<br>iz predelanega lesa (4F)<br>iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G)<br>iz upenjene plastike (4H1)<br>iz trdne plastike (4H2)<br><br><b>sodi</b><br>jekleni, s snemljivim pokrovom (1A2)<br>aluminijasti, s snemljivim pokrovom (1B2) |      |

| P135   | NAVODILA ZA PAKIRANJE                                      |   | P135 |
|--|--|---|------|
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3 ter posebne določbe iz 4.1.5:  |  |   |      |
| <p><b>Notranja embalaža in oprema</b></p> <p><b>vreče</b><br/> papirnate<br/> plastične</p> <p><b>posode</b><br/> iz plošč iz stisnjenih vlaken<br/> kovinske<br/> plastične<br/> lesene</p> <p><b>ovojne pole</b><br/> papirnate<br/> plastične</p> | <p><b>Vmesna embalaža in oprema</b></p> <p>ni potrebna</p> | <p><b>Zunanja embalaža in oprema</b></p> <p><b>zaboji</b><br/> jekleni (4A)<br/> aluminijasti (4B)<br/> iz navadnega naravnega lesa (4C1)<br/> iz naravnega lesa, prahotesni (4C2)<br/> iz vezanega lesa (4D)<br/> iz predelanega lesa (4F)<br/> iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G)<br/> iz upenjene plastike (4H1)<br/> iz trdne plastike (4H2)</p> <p><b>sodi</b><br/> jekleni, s snemljivim pokrovom (1A2)<br/> aluminijasti, s snemljivim pokrovom (1B2)<br/> iz stisnjenih vlaken (1G)<br/> plastični, s snemljivim pokrovom (1H2)</p> |      |

| P136   | NAVODILA ZA PAKIRANJE                                      |   | P136 |
|--|--|---|------|
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3 ter posebne določbe iz 4.1.5:  |  |   |      |
| <p><b>Notranja embalaža in oprema</b></p> <p><b>vreče</b><br/> plastične<br/> tekstilne</p> <p><b>zaboji</b><br/> iz plošč iz stisnjenih vlaken<br/> plastični<br/> lesene</p> <p><b>ločilne pregrade v zunanji embalaži</b></p> | <p><b>Vmesna embalaža in oprema</b></p> <p>ni potrebna</p> | <p><b>Zunanja embalaža in oprema</b></p> <p><b>zaboji</b><br/> jekleni (4A)<br/> aluminijasti (4B)<br/> iz navadnega naravnega lesa (4C1)<br/> iz naravnega lesa, prahotesni (4C2)<br/> iz vezanega lesa (4D)<br/> iz predelanega lesa (4F)<br/> iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G)<br/> iz trdne plastike (4H2)</p> <p><b>sodi</b><br/> jekleni, s snemljivim pokrovom (1A2)<br/> aluminijasti, s snemljivim pokrovom (1B2)<br/> iz stisnjenih vlaken (1G)<br/> plastični, s snemljivim pokrovom (1H2)</p> |      |

| P137 NAVODILA ZA PAKIRANJE P137   |   |  |
|---|---|--|
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3 ter posebne določbe iz 4.1.5:   |   |  |
| <b>Notranja embalaža in oprema</b><br><br><b>vreče</b><br>plastične<br><br><b>zaboji</b><br>iz plošč iz stisnjenih vlaken<br><br><b>tulci</b><br>iz plošč iz stisnjenih vlaken<br>kovinske<br>plastične<br><br><b>ločilne pregrade v zunanji embalaži</b>   | <b>Vmesna embalaža in oprema</b><br><br>ni potrebna | <b>Zunanja embalaža in oprema</b><br><br><b>zaboji</b><br>jekleni (4A)<br>aluminijasti (4B)<br>iz navadnega naravnega lesa (4C1)<br>iz naravnega lesa, prahotesni (4C2)<br>iz vezanega lesa (4D)<br>iz predelanega lesa (4F)<br>iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G)<br><br><b>sodi</b><br>jekleni, s snemljivim pokrovom (1A2)<br>aluminijasti, s snemljivim pokrovom (1B2)<br>iz vezanega lesa (1D)<br>iz stisnjenih vlaken (1G)<br>plastični, s snemljivim pokrovom (1H2) |
| <b>Posebni pogoj pakiranja:</b><br><br><b>PP70</b> Če so polnitve UN št. 0059, 0439, 0440 in 0441 pakirane posamično, morajo biti stožčaste vdolbine usmerjene navzdol, na tovoru pa mora biti oznaka "POSTAVI POKONCI". Če so polnitve pakirane v parih, morajo biti stožčaste odprtine obrnjene druga proti drugi, da je možnost nepredvidenega vžiga čim manjša. |   |  |

| P138 NAVODILA ZA PAKIRANJE P138   |   |   |
|---|---|---|
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3 ter posebne določbe iz 4.1.5: |   |   |
| <b>Notranja embalaža in oprema</b><br><br><b>vreče</b><br>plastične   | <b>Vmesna embalaža in oprema</b><br><br>ni potrebna | <b>Zunanja embalaža in oprema</b><br><br><b>zaboji</b><br>jekleni (4A)<br>aluminijasti (4B)<br>iz navadnega naravnega lesa (4C1)<br>iz naravnega lesa, prahotesni (4C2)<br>iz vezanega lesa (4D)<br>iz predelanega lesa (4F)<br>iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G)<br>iz trdne plastike (4H2)<br><br><b>sodi</b><br>jekleni, s snemljivim pokrovom (1A2)<br>aluminijasti, s snemljivim pokrovom (1B2) |
| <b>Dodatna zahteva:</b><br><br>Če so konci predmetov zapečateni, notranja embalaža ni predpisana.                               |   |   |

**P139****NAVODILA ZA PAKIRANJE****P139**

Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3 ter posebne določbe iz 4.1.5:

| <b>Notranja embalaža in oprema</b>   | <b>Vmesna embalaža in oprema</b> | <b>Zunanja embalaža in oprema</b>  |
|--|----------------------------------|--|
| <p><b>vreče</b><br/>plastične</p> <p><b>posode</b><br/>iz plošč iz stisnjenih vlaken<br/>kovinske<br/>plastične<br/>lesene</p> <p><b>tulci</b></p> <p><b>ovojne pole</b><br/>papirnate<br/>plastične</p> | <p>ni potrebna</p>               | <p><b>zaboji</b><br/>jekleni (4A)<br/>aluminijasti (4B)<br/>iz navadnega naravnega lesa (4C1)<br/>iz naravnega lesa, prahotesni (4C2)<br/>iz vezanega lesa (4D)<br/>iz predelanega lesa (4F)<br/>iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G)<br/>iz trdne plastike (4H2)</p> <p><b>sodi</b><br/>jekleni, s snemljivim pokrovom (1A2)<br/>aluminijasti, s snemljivim pokrovom (1B2)<br/>iz vezanega lesa (1D)<br/>iz stisnjenih vlaken (1G)<br/>plastični, s snemljivim pokrovom (1H2)</p> |

**Posebna pogoja pakiranja:**

**PP71** Pri UN št. 0065, 0102, 0104, 0289 in 0290 morajo biti konci detonacijskih vrvic tesno zapečateni, npr. z zalivko, ki je tako kompaktna, da eksploziv ne more uhajati. Konci prožnih detonacijskih vrvic morajo biti tesno pritrjeni.

**PP72** Notranja embalaža ni predpisana za UN št. 0065 in 0289, če so predmeti v svitkih (kolutih).

| P140   | NAVODILA ZA PAKIRANJE                               |  | P140 |
|--|---|--|------|
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3 ter posebne določbe iz 4.1.5:  |   |  |      |
| <b>Notranja embalaža in oprema</b><br><br><b>vreče</b><br>plastične<br><br><b>tulci</b><br><br><b>ovojne pole</b><br>papirnate, močne<br>plastične   | <b>Vmesna embalaža in oprema</b><br><br>ni potrebna | <b>Zunanja embalaža in oprema</b><br><br><b>zaboji</b><br>jekleni (4A)<br>aluminijasti (4B)<br>iz navadnega naravnega lesa (4C1)<br>iz naravnega lesa, prahotesni (4C2)<br>iz vezanega lesa (4D)<br>iz predelanega lesa (4F)<br>iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G)<br>iz trdne plastike (4H2)<br><br><b>sodi</b><br>jekleni, s snemljivim pokrovom (1A2)<br>aluminijasti, s snemljivim pokrovom (1B2)<br>iz stisnjenih vlaken (1G) |      |
| <b>Posebni pogoji pakiranja:</b><br><br><b>PP73</b> Če so konci predmetov z UN št.0105 zapečateni, notranja embalaža ni predpisana.<br><br><b>PP74</b> Za UN št. 0101 mora biti embalaža prahotesna, razen če je pirotehnična vrvica v papirnatem tulcu, oba konca tulca pa sta pokrita s snemljivima pokrovoma.<br><br><b>PP75</b> Jekleni in aluminijasti zaboji in sodi se za UN št. 0101 ne smejo uporabljati. |   |  |      |

| P141  | NAVODILA ZA PAKIRANJE                               |  | P141 |
|---|---|--|------|
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3 ter posebne določbe iz 4.1.5:   |   |  |      |
| <b>Notranja embalaža in oprema</b><br><br><b>posode</b><br>iz plošč iz stisnjenih vlaken<br>kovinske<br>plastične<br>lesene<br><br><b>podstavki z ločilnimi pregradami</b><br>plastični<br>lesene<br><br><b>ločilne pregrade v zunanji embalaži</b> | <b>Vmesna embalaža in oprema</b><br><br>ni potrebna | <b>Zunanja embalaža in oprema</b><br><br><b>zaboji</b><br>jekleni (4A)<br>aluminijasti (4B)<br>iz navadnega naravnega lesa (4C1)<br>iz naravnega lesa, prahotesni (4C2)<br>iz vezanega lesa (4D)<br>iz predelanega lesa (4F)<br>iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G)<br>iz trdne plastike (4H2)<br><br><b>sodi</b><br>jekleni, s snemljivim pokrovom (1A2)<br>aluminijasti, s snemljivim pokrovom (1B2)<br>iz stisnjenih vlaken (1G)<br>plastični, s snemljivim pokrovom (1H2) |      |

Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3 ter posebne določbe iz 4.1.5:

| Notranja embalaža in oprema   | Vmesna embalaža in oprema | Zunanja embalaža in oprema   |
|---|---------------------------|--|
| <p><b>vreče</b><br/>papirnate<br/>plastične</p> <p><b>posode</b><br/>iz plošč iz stisnjenih vlaken<br/>kovinske<br/>plastične<br/>lesene</p> <p><b>ovojne pole</b><br/>papirnate</p> <p><b>podstavki z ločilnimi pregradami</b><br/>plastični</p> | ni potrebna               | <p><b>zaboji</b><br/>jekleni (4A)<br/>aluminijasti (4B)<br/>iz navadnega naravnega lesa (4C1)<br/>iz naravnega lesa, prahotesni (4C2)<br/>iz vezanega lesa (4D)<br/>iz predelanega lesa (4F)<br/>iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G)<br/>iz trdne plastike (4H2)</p> <p><b>sodi</b><br/>jekleni, s snemljivim pokrovom (1A2)<br/>aluminijasti, s snemljivim pokrovom (1B2)<br/>iz stisnjenih vlaken (1G)<br/>plastični, s snemljivim pokrovom (1H2)</p> |



| P143   |                                  | NAVODILA ZA PAKIRANJE  |  | P143 |
|--|----------------------------------|--|--|------|
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3 ter posebne določbe iz 4.1.5:  |                                  |  |  |      |
| <b>Notranja embalaža in oprema</b>   | <b>Vmesna embalaža in oprema</b> | <b>Zunanja embalaža in oprema</b>  |  |      |
| <b>vreče</b><br>papirnate, močne<br>plastične<br>tekstilne<br>tekstilne, gumirane<br><br><b>posode</b><br>iz plošč iz stisnjenih vlaken<br>kovinske<br>plastične<br><br><b>podstavki z ločilnimi pregradami</b><br>plastični<br>lesene | ni potrebna                      | <b>zaboji</b><br>jekleni (4A)<br>aluminijasti (4B)<br>iz navadnega naravnega lesa (4C1)<br>iz naravnega lesa, prahotesni (4C2)<br>iz vezanega lesa (4D)<br>iz predelanega lesa (4F)<br>iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G)<br>iz trdne plastike (4H2)<br><br><b>sodi</b><br>jekleni, s snemljivim pokrovom (1A2)<br>aluminijasti, s snemljivim pokrovom (1B2)<br>iz vezanega lesa (1D)<br>iz stisnjenih vlaken (1G)<br>plastični, s snemljivim pokrovom (1H2) |  |      |
| <b>Dodatna zahteva:</b>  |                                  |  |  |      |
| Namesto omenjene notranje in zunanje embalaže se lahko uporabi sestavljena embalaža (6HH2) (plastična posoda z zunanjim trdnim plastičnim zabojem).  |                                  |  |  |      |
| <b>Posebni pogoj pakiranja:</b>  |                                  |  |  |      |
| <b>PP76</b> Za UN št. 0271, 0272, 0415 in 0491 mora biti kovinska embalaža izdelana tako, da se prepreči nevarnost eksplozije ob povišanem notranjem tlaku zaradi zunanjih ali notranjih vzrokov.                                      |                                  |  |  |      |

| P144   |                                  | NAVODILA ZA PAKIRANJE   |  | P144 |
|--|----------------------------------|---|--|------|
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3 ter posebne določbe iz 4.1.5:  |                                  |   |  |      |
| <b>Notranja embalaža in oprema</b>   | <b>Vmesna embalaža in oprema</b> | <b>Zunanja embalaža in oprema</b>   |  |      |
| <b>posode</b><br>iz plošč iz stisnjenih vlaken<br>kovinske<br>plastične<br><br><b>ločilne pregrade v zunanji embalaži</b>  | ni potrebna                      | <b>zaboji</b><br>jekleni (4A)<br>aluminijasti (4B)<br>iz navadnega naravnega lesa, s kovinsko oblogo (4C1)<br>iz vezanega lesa (4D), s kovinsko oblogo<br>iz predelanega lesa (4F), s kovinsko oblogo<br>iz upenjene plastike (4H1) |  |      |
| <b>Posebni pogoj pakiranja:</b>  |                                  |   |  |      |
| <b>PP77</b> Za UN št. 0248 in 0249 mora biti embalaža zaščitena pred vdorom vode. Če se naprave aktivirajo pri stiku z vodo in se ne prevažajo v embalaži, morajo vsebovati vsaj dve med seboj neodvisni varovalki, ki preprečujeta vdor vode. |                                  |   |  |      |

**Vrsta embalaže:** jeklenke, velike jeklenke, tlačni sodi in svežnji jeklenk

Jeklenke, velike jeklenke, tlačni sodi in svežnji jeklenk so dovoljeni, če izpolnjujejo posebne določbe iz 4.1.6 in določbe, navedene v nadaljevanju pod A, B, C in D:

**A. Splošno**

- (1) Posode morajo biti zaprte in neprepustne, tako da plin ne more izhajati.

**B. Preizkusni tlak in stopnje polnjenja**

- (2) Zahtevan preizkusni tlak je najmanj 1 MPa (10 bar).
- (3) Za stisnjene pline s kritično temperaturo pod  $-50^{\circ}\text{C}$  mora biti notranji tlak (preizkusni tlak), ki se upošteva pri preizkusu tekočinskega tlaka, najmanj 1,5-kratni tlak polnjenja pri  $15^{\circ}\text{C}$ .
- (4) Za stisnjene pline s kritično temperaturo najmanj  $-50^{\circ}\text{C}$  in za utekočinjene pline s kritično temperaturo pod  $70^{\circ}\text{C}$  mora biti stopnja polnjenja taka, da notranji tlak pri  $65^{\circ}\text{C}$  ne preseže preizkusnega tlaka posode.

Za pline in njihove zmesi, za katere ni dovolj podatkov, se največja dovoljena stopnja polnjenja (FD) izračuna po formuli:

$$FD = 8,5 \times 10^{-4} \times d_g \times P_e$$

pri tem je FD = največja dovoljena stopnja polnjenja (v kg/l)  
 $d_g$  = gostota plina (pri  $15^{\circ}\text{C}$ , 1 bar) (v  $\text{kg/m}^3$ )  
 $P_e$  = najnižji preizkusni tlak (v barih).

Če gostota plina ni znana, se največja dovoljena stopnja polnjenja izračuna po formuli:

$$FD = \frac{P_e \times MM \times 10^{-3}}{R \times 338}$$

pri tem je FD = največja dovoljena stopnja polnjenja (v kg/l)  
 $P_e$  = najnižji preizkusni tlak (v barih)  
 $MM$  = molska masa (v g/mol)  
 $R$  =  $8,31451 \times 10^{-2} \text{ bar} \cdot \text{l} \cdot \text{mol}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$  (plinska konstanta).

(Za plinske zmesi se upošteva povprečna molska masa, pri tem se upoštevajo koncentracije posameznih sestavin).

- (5) Za utekočinjene pline s kritično temperaturo najmanj  $70^{\circ}\text{C}$  je največja dovoljena masa polnjenja na liter prostornine  $0,95 \times$  gostota utekočinjenega plina pri  $50^{\circ}\text{C}$ . Poleg tega plinasta faza ne sme izginiti pri temperaturi pod  $60^{\circ}\text{C}$ . Preizkusni tlak mora biti najmanj enak parnemu tlaku utekočinjenega plina pri  $70^{\circ}\text{C}$ , zmanjšanemu za 100 kPa (1 bar).

Pri čistih plinih, za katere ni dovolj podatkov, se največja dovoljena stopnja polnjenja izračuna po formuli:

$$FD = (0,0032 \times BP - 0,24) \times d_1$$

pri tem je FD = največja dovoljena stopnja polnjenja (v kg/l)  
 $BP$  = vrelišče (v kelvinih)  
 $d_1$  = gostota tekočine pri vrelišču (v kg/l).

| P200  | NAVODILA ZA PAKIRANJE (nadalj.)   | P200 |
|---|---|------|
| (6)   | Za UN št. 1001 acetilen, raztopljen, tlak polnjenja po izenačenju tlakov pri 15° C ne sme preseči tiste vrednosti, ki jo za posamezno porozno maso določi pristojni organ. Tudi količina topila in acetilena mora ustrezati vrednostim, ki so navedene v odobritvi. |      |
| (7)   | Dovoljeni so drugi preizkusni tlaki in drugačne stopnje polnjenja, če ustrezajo splošnim zahtevam iz prejšnjih odstavkov tega razdelka B.   |      |
| <b>C. Ponovni pregledi</b>  |   |      |
| (8)   | Posode za večkratno polnjenje se morajo ponovno pregledovati po določbah iz 6.2.1.6.  |      |
| (9)   | Če v posebnih zahtevah za posamezne snovi zahteve niso navedene, se mora ponovno opraviti pregled:  |      |
| (a)   | vsaka 3 leta pri posodah za prevoz plinov s klasifikacijskim kodom 1TC, 1TFC, 1TOC, 2TC, 2TFC in 2TOC,  |      |
| (b)   | vsakih 5 let pri posodah za prevoz plinov s klasifikacijskim kodom 1T, 1TF, 1TO, 2T, 2TF in 2TO in plinov s klasifikacijskim kodom 4A, 4F in 4C,  |      |
| (c)   | vsakih 10 let pri posodah za prevoz plinov s klasifikacijskim kodom 1A, 1O, 1F, 2A, 2O in 2F.   |      |
| Ne glede na navedene roke pa morajo biti sestavljene posode ponovno pregledane v časovnem obdobju, ki ga določi pristojni organ države pogodbenice ADR, ki je izdal tehnične predpise za zasnovo in izdelavo. |   |      |
| <b>D. Tabela</b>  |   |      |
| (10)  | V tabeli so navedene:   |      |
| -   | vrste posod, ki se smejo uporabljati za posamezne pline,  |      |
| -   | stopnje polnjenja, omejitve prostornine za posamezne pline in omejitve za strupene pline z LC <sub>50</sub> pod 200 ppm,  |      |
| -   | dodatne zahteve za posamezne pline.   |      |
| (11)  | Pomen števil v koloni "posode"  |      |
| (1)   | jeklenke,   |      |
| (2)   | velike jeklenke,  |      |
| (3)   | tlačni sodi,  |      |
| (5)   | svežnji jeklenk.  |      |
| (12)  | Pojasnila za kolono "posebne zahteve":  |      |
| a:  | Aluminijeve zlitine ne smejo priti v stik s plinom.   |      |
| b:  | Bakreni ventili niso dovoljeni.   |      |
| c:  | Kovinski deli, ki lahko pridejo v stik z vsebino, lahko vsebujejo največ 70 % bakra.  |      |
| d:  | Ena posoda lahko vsebuje največ 5 kg snovi.   |      |
| e:  | Odprtine ventilov morajo imeti pokrove ali zaščitne matice za zagotavljanje tesnosti.   |      |
| f:  | Izvajati se morajo potrebni ukrepi za preprečevanje nevarnih reakcij med prevozom (npr. polimerizacije, razkroja ...). Po potrebi se dodajata stabilizator ali inhibitor.   |      |
| g:  | Dovoljeni so tudi tlaki, ki se razlikujejo od preizkusnih, pod pogojem, da se upoštevajo določbe P200 (4).  |      |
| h:  | Če se za porozno maso uporabi monolitni material, se lahko obdobje med dvema pregledoma podaljša na 10 let.   |      |
| i:  | Največja dovoljena stopnja polnjenja, ki je navedena v odobritvi.   |      |
| j:  | Preizkusni tlak in stopnja polnjenja se morata izračunati po določbah P200 (3), (4) ali (5).  |      |

| P200  | NAVODILA ZA PAKIRANJE (nadalj.)  | P200 |
|-------|--|------|
| k:    | Obdobje med dvema pregledoma se lahko podaljša na 10 let, če so posode izdelane iz aluminijevih zlitin.  |      |
| l:    | Vsaka jeklenka v svežnju mora imeti svoj ventil, ki mora biti med prevozom zaprt.  |      |
| m:    | Obdobje med dvema pregledoma se lahko pri jeklenkah podaljša na 15 let:  |      |
|       | (a) če se s tem strinja(jo) pristojni organ(i) države(-), v kateri se opravljata redni pregled in prevoz, in   |      |
|       | (b) če ustrezajo zahtevam tehničnih predpisov ali standardom, ki jih priznava pristojni organ, ali standardu EN 1440:1996 "Premične polnilne jeklenke iz varjenega jekla za utekočinjene ogljikovodike (LPG) - redni pregled".   |      |
| n:(1) | Dovoljen prevoz v kapsulah pod naslednjimi pogoji:   |      |
|       | (a) masa plina ne sme presežati 150 g na kapsulo,  |      |
|       | (b) kapsule ne smejo imeti nobenih napak, ki bi lahko zmanjšale njihovo trdnost,   |      |
|       | (c) tesnost zapirala med prevozom mora biti zagotovljena s primerno dodatno pripravo (pokrovom, kapo, pečatom, ovojem ipd.),   |      |
|       | (d) kapsule se morajo zložiti v ustrezno, trdno zunanjo embalažo. Tovorek ne sme biti težji od 75 kg.  |      |
| (2)   | Prevoz v kapsulah ni dovoljen za:  |      |
|       | (a) metilsilan in njegove zmesi, uvrščene v UN št. 3161,   |      |
|       | (b) dimetilsilan in trimetilsilan ter njihove zmesi, uvrščene v UN št. 3309,   |      |
|       | (c) zmesi z UN št. 1589 dicianov klorid, UN št. 2188 arzin, UN št. 2189 diklorosilan in UN št. 2202 selenovodik.   |      |
| z:    | Pri posodah za prevoz plinov, ki so uvrščeni v skupino n.d.n., se morajo upoštevati ustrezne zahteve:  |      |
|       | (1) Vsebina posode ne sme vplivati na material, iz katerega so izdelane posode in njihova zapirala, niti ne sme tvoriti škodljivih ali nevarnih spojin.  |      |
|       | (2) Pri izbiranju stopnje polnjenja in posode je treba upoštevati posebne zahteve vseh sestavin.   |      |
|       | (3) Preizkusni tlak in stopnja polnjenja se morata izračunati po P200 (3), (4) ali (5).  |      |
|       | (4) Strupeni plini in plinske zmesi, katerih vrednost LC <sub>50</sub> je pod 200 ppm, se ne smejo prevažati v velikih jeklenkah in tlačnih sodih.   |      |
|       | (5) Ventili posod za strupene pline in plinske zmesi z vrednostjo LC <sub>50</sub> pod 200 ppm, za piroforne pline ali vnetljive plinske zmesi z več kot 1 % pirofornih spojin morajo imeti pokrove ali zaščitne matice, ki zagotavljajo tesnost posode. Vsaka jeklenka v svežnju mora imeti svoj ventil, ki mora biti med prevozom zaprt. |      |
|       | (6) Izvajati je treba potrebne ukrepe za preprečevanje nevarnih reakcij med prevozom (npr. polimerizacije, razpadanja). Po potrebi se dodajata stabilizator ali inhibitor.   |      |
|       | (7) Za polnjenje varjenih jeklenk za prevoz snovi z UN št. 1965 se lahko uporabijo druga merila:   |      |
|       | (a) če se s tem strinjajo organi držav, kjer se opravlja prevoz, in  |      |
|       | (b) če ustrezajo določbam nacionalnih predpisov ali standardom, ki jih priznava pristojni organ, ali standardu EN 1439:1996 "Premične varjene jeklenke za ponovno polnjenje z utekočinjenimi ogljikovodiki (LPG) - postopki za kontrolo pred polnjenjem, med ponovnim polnjenjem ter po njem".   |      |
|       | Če so merila za polnjenje drugačna od navedenih v P200(5), mora prevozna listina vsebovati izjavo: "Prevoz po navodilih za pakiranje P200, posebna zahteva z" in navedbo temperature, ki je bila uporabljena za izračun stopnje polnjenja.   |      |

| <b>P200</b>   |  | <b>NAVODILA ZA PAKIRANJE (nadalj.)</b> |  | <b>P200</b>  |  |
|---|--|--|--|--|--|
| <b>E. Uporaba standardov</b>  |  |  |  |  |  |
| (13) Ustrezne zahteve tega navodila za pakiranje so izpolnjene, če so izpolnjene zahteve standardov, ki so navedeni v nadaljevanju: |  |  |  |  |  |
| Zahteva iz  |  | Standard                               |  | Naslov dokumenta   |  |
| P200 (6)  |  | EN 1801: 1998                          |  | Premične jeklenke za pline -<br>Pogoji za polnjenje posamičnih jeklenk za acetilen (vključno s seznamom poroznega materiala) |  |
| P200 (6)  |  | EN 12755: 2000                         |  | Premične jeklenke za pline -<br>pogoji za polnjenje acetilena v svežnje jeklenk  |  |

| P200 NAVODILA ZA PAKIRANJE (nadalj.) P200 |  |                   |  |               |                              |                             |  |                              |
|---|--|-------------------|--|---------------|------------------------------|-----------------------------|--|------------------------------|
| UN št.                                    | IME IN OPIS  | RAZVRSTITVENI KOD | EMBALAŽA<br>VRSTA POSODE   | PREIZKUS      |                              | OBDOBJE (leta) <sup>a</sup> | POLJENJE<br>NAJ. STOPNJA POLNJ. kg/l ali<br>NAJ. POLNILNI TLAK MPa | POSEBNE ZAHTEVE              |
|   |  |                   |  | TLAK (T.P.)   |                              |                             |  |                              |
|   |  |                   |  | X TLAK POLNJ. | MPa                          |                             |  |                              |
| 1001                                      | ACETILEN, RAZTOPLJEN   | 4F                | (1),(5)  |               | 6,0                          | 5                           |  | c, h, i                      |
| 1002                                      | ZRAK, STISNJEN   | 1A                | (1),(2),(3),(5)  | 1,5           |                              | 10                          | 2/3 T.P.   |                              |
| 1005                                      | AMONIAK, BREZVODNI   | 2TC               | (1),(2),(3),(5)  |               | 3,3                          | 5                           | 0,53   | b, n                         |
| 1006                                      | ARGON, STISNJEN  | 1A                | (1),(2),(3),(5)  | 1,5           |                              | 10                          | 2/3 T.P.   |                              |
| 1008                                      | BOROV TRIFLUORID, STISNJEN   | 1TC               | (1),(2),(3),(5)<br>(1),(2),(3),(5)                                       |               | 22,5<br>30,0                 | 3                           | 0,715<br>0,86  | g<br>g                       |
| 1009                                      | BROMOTRIFLUOROMETAN<br>(PLIN KOT HLADILO R13B1)  | 2A                | (1),(2),(3),(5)<br>(1),(2),(3),(5)<br>(1),(2),(3),(5)                    |               | 4,2<br>12,0<br>25,0          | 10<br>10<br>10              | 1,13<br>1,44<br>1,60   | g, n<br>g, n<br>g, n         |
| 1010                                      | 1,3-BUTADIEN, INHIBIRAN ali<br>1,2-BUTADIEN, INHIBIRAN ali<br>ZMES 1,3-BUTADIENA IN<br>OGLJIKOVODIKOV,<br>INHIBIRANA | 2F                | (1),(2),(3),(5)<br><br>(1),(2),(3),(5)<br><br>(1),(2),(3),(5)            |               | 1,0<br><br>1,0<br><br>1,0    | 10<br><br>10<br><br>10      | 0,59<br><br>0,55<br><br>0,55                                       | f, n<br><br>f, n<br><br>f, n |
| 1011                                      | BUTAN  | 2F                | (1),(2),(3),(5)  |               | 1,0                          | 10                          | 0,51   | n                            |
| 1012                                      | BUTENI, ZMES ali   | 2F                | (1),(2),(3),(5)  |               | 1,0                          | 10                          | 0,5  | j, n                         |
| 1012                                      | 1-BUTEN ali  |                   | (1),(2),(3),(5)  |               | 1,0                          | 10                          | 0,53   |                              |
| 1012                                      | CIS-2-BUTEN ali  |                   | (1),(2),(3),(5)  |               | 1,0                          | 10                          | 0,55   |                              |
| 1012                                      | TRANS-2-BUTEN  |                   | (1),(2),(3),(5)  |               | 1,0                          | 10                          | 0,54   |                              |
| 1013                                      | OGLJIKOV DIOKSID   | 2A                | (1),(2),(3),(5)<br>(1),(2),(3),(5)                                       |               | 19,0<br>25,0                 | 10<br>10                    | 0,66<br>0,75   | g, n<br>g, n                 |
| 1014                                      | OGLJIKOV DIOKSID IN KISIK,<br>ZMES, STISNJENA  | 1O                | (1),(2),(3),(5)  | 1,5           |                              | 10                          | 2/3 T.P.   |                              |
| 1015                                      | OGLJIKOV DIOKSID IN<br>DUŠIKOV OKSID, ZMES   | 2A                | (1),(3),(5)  |               | 25,0                         | 10                          | 0,75   | g, n                         |
| 1016                                      | OGLJIKOV MONOKSID,<br>STISNJEN   | 1TF               | (1),(2),(3),(5)  | 1,5           |                              | 5                           | 2/3 T.P.   | k                            |
| 1017                                      | KLOR   | 2TC               | (1),(2),(3),(5)  |               | 2,2                          | 5                           | 1,25   | a, n                         |
| 1018                                      | KLORODIFLUOROMETAN<br>(PLIN KOT HLADILO R22)   | 2A                | (1),(2),(3),(5)  |               | 2,9                          | 10                          | 1,03   | n                            |
| 1020                                      | KLOROPENTAFLUOROETAN<br>(PLIN KOT HLADILO R115)  | 2A                | (1),(2),(3),(5)  |               | 2,5                          | 10                          | 1,08   | n                            |
| 1021                                      | 1-KLORO-1,2,2,2-<br>TETRAFLUOROETAN<br>(PLIN KOT HLADILO R124)   | 2A                | (1),(2),(3),(5)  |               | 1,2                          | 10                          | 1,2  | n                            |
| 1022                                      | KLOROTRIFLUOROMETAN<br>(PLIN KOT HLADILO R13)  | 2A                | (1),(2),(3),(5)<br>(1),(2),(3),(5)<br>(1),(2),(3),(5)<br>(1),(2),(3),(5) |               | 10,0<br>12,0<br>19,0<br>25,0 | 10<br>10<br>10<br>10        | 0,83<br>0,90<br>1,04<br>1,10                                       | g, n<br>g, n<br>g, n<br>g, n |
| 1023                                      | MESTNI PLIN, STISNJEN  | 1TF               | (1),(2),(3),(5)  | 1,5           |                              | 5                           | 2/3 T.P.   |                              |
| 1026                                      | DICIAN   | 2TF               | (1),(2),(3),(5)  |               | 10,0                         | 5                           | 0,70   | k, n                         |
| 1027                                      | CIKLOPROPAN  | 2F                | (1),(2),(3),(5)  |               | 2,0                          | 10                          | 0,53   | n                            |
| 1028                                      | DIKLORODIFLUOROMETAN<br>(PLIN KOT HLADILO R12)   | 2A                | (1),(2),(3),(5)  |               | 1,8                          | 10                          | 1,15   | n                            |
| 1029                                      | DIKLOROFLUOROMETAN<br>(PLIN KOT HLADILO R21)   | 2A                | (1),(2),(3),(5)  |               | 1,0                          | 10                          | 1,23   | n                            |
| 1030                                      | 1,1-DIFLUOROETAN<br>(PLIN KOT HLADILO R152a)   | 2F                | (1),(2),(3),(5)  |               | 1,8                          | 10                          | 0,79   | n                            |
| 1032                                      | DIMETILAMIN, BREZVODNI   | 2F                | (1),(2),(3),(5)  |               | 1,0                          | 10                          | 0,59   | b, n                         |
| 1033                                      | DIMETILETER  | 2F                | (1),(2),(3),(5)  |               | 1,8                          | 10                          | 0,58   | n                            |

| P200   |   | NAVODILA ZA PAKIRANJE (nadalj.) |  |               |      |  | P200            |            |
|--------|---|---------------------------------|--|---------------|------|--|-----------------|------------|
| UN št. | IME IN OPIS   | RAZVRSTITVENI KOD               | EMBALAŽA<br>VRSTA POSODE   | PREIZKUS      |      | POLNENJE<br>NAJ. STOPNJA POLNJ. kg/l ali<br>NAJ. POLNILNI TLAK MPa | POSEBNE ZAHTEVE |            |
|        |   |                                 |  | TLAK (T.P.)   |      |  |                 |            |
|        |   |                                 |  | X TLAK POLNJ. | MPa  |  |                 |            |
| 1035   | ETAN  | 2F                              | (1),(2),(3),(5)<br>(1),(2),(3),(5)<br>(1),(2),(3),(5)                    |               | 9,5  | 10   | 0,25            | g, n       |
|        |   |                                 |  |               | 12   | 10   | 0,29            | g, n       |
|        |   |                                 |  |               | 30   | 10   | 0,39            | g, n       |
| 1036   | ETILAMIN  | 2F                              | (1),(2),(3),(5)  |               | 1,0  | 10   | 0,61            | b, n       |
| 1037   | ETILKLORID  | 2F                              | (1),(2),(3),(5)  |               | 1,0  | 10   | 0,80            | a, n       |
| 1039   | ETILMETILETER   | 2F                              | (1),(2),(3),(5)  |               | 1,0  | 10   | 0,64            | n          |
| 1040   | ETILENOKSID ali ETILENOKSID Z DUŠIKOM do skupnega tlaka 1 MPa (10 barov) pri 50° C                                | 2TF                             | (1),(2),(3),(5)  |               | 1,5  | 5  | 0,78            | f, n       |
| 1041   | ETILENOKSID IN OGLJIKOV DIOKSID, ZMES z več kot 9 %, toda manj kot 87 % etilenoksida                              | 2F                              | (1),(2),(3),(5)<br>(1),(2),(3),(5)                                       |               | 19   | 10   | 0,66            | g, n       |
|        |   |                                 |  |               | 25   | 10   | 0,75            | g, n       |
| 1045   | FLUOR, STISNJEN   | 1TOC                            | (1),(5)  |               | 20,0 | 5  | 2,8 MPa         | a, d, e, l |
| 1046   | HELIJ, STISNJEN   | 1A                              | (1),(2),(3),(5)  | 1,5           |      | 10   | 2/3 T.P.        |            |
| 1048   | VODIKOV BROMID, BREZVODNI   | 2TC                             | (1),(2),(3),(5)  |               | 6,0  | 3  | 1,54            | a, n       |
| 1049   | VODIK, STISNJEN   | 1F                              | (1),(2),(3),(5)  | 1,5           |      | 10   | 2/3 T.P.        |            |
| 1050   | VODIKOV KLORID, BREZVODNI   | 2TC                             | (1),(2),(3),(5)<br>(1),(2),(3),(5)<br>(1),(2),(3),(5)<br>(1),(2),(3),(5) |               | 10,0 | 3  | 0,30            | a, g, n    |
|        |   |                                 |  |               | 12,0 | 3  | 0,56            | a, g, n    |
|        |   |                                 |  |               | 15,0 | 3  | 0,67            | a, g, n    |
|        |   |                                 |  |               | 20,0 | 3  | 0,74            | a, g, n    |
| 1053   | VODIKOV SULFID  | 2TF                             | (1),(2),(3),(5)  |               | 5,5  | 5  | 0,67            | k, n       |
| 1055   | IZOBUTEN  | 2F                              | (1),(2),(3),(5)  |               | 1,0  | 10   | 0,52            | n          |
| 1056   | KRIPTON, STISNJEN   | 1A                              | (1),(2),(3),(5)  | 1,5           |      | 10   | 2/3 T.P.        |            |
| 1058   | UTEKOČINJENI PLINI, nevljivi, nasičeni z dušikom, ogljikovim dioksidom ali zrakom                                 | 2A                              | (1),(2),(3),(5)  | 1,5           |      | 10   |                 | j, n       |
| 1060   | ZMES METILACETILENA IN PROPANDIENA, STABILIZIRANA<br>propandien z 1 % do 4 % metilacetilena<br>zmes P1<br>zmes P2 | 2F                              | (1),(2),(3),(5)<br>(1),(2),(3),(5)<br>(1),(2),(3),(5)<br>(1),(2),(3),(5) |               |      | 10   |                 | c, f, j, n |
|        |   |                                 |  |               | 2,2  | 10   | 0,50            | c, f, n    |
|        |   |                                 |  |               | 3,0  | 10   | 0,49            | c, f, n    |
|        |   |                                 |  |               | 2,4  | 10   | 0,47            | c, f, n    |
| 1061   | METILAMIN, BREZVODNI  | 2F                              | (1),(2),(3),(5)  |               | 1,3  | 10   | 0,58            | b, n       |
| 1062   | METILBROMID   | 2T                              | (1),(2),(3),(5)  |               | 1,0  | 5  | 1,51            | a          |
| 1063   | METILKLORID (PLIN KOT HLADILO R40)  | 2F                              | (1),(2),(3),(5)  |               | 1,7  | 10   | 0,81            | a, n       |
| 1064   | METILMERKAPTAN  | 2TF                             | (1),(2),(3),(5)  |               | 1,0  | 5  | 0,78            | k, n       |
| 1065   | NEON, STISNJEN  | 1A                              | (1),(2),(3),(5)  | 1,5           |      | 10   | 2/3 T.P.        |            |
| 1066   | DUŠIK, STISNJEN   | 1A                              | (1),(2),(3),(5)  | 1,5           |      | 10   | 2/3 T.P.        |            |
| 1067   | DIDUŠIKOV TETROKSID (DUŠIKOV DIOKSID)   | 2 TOC                           | (1),(3),(5)  |               | 1,0  | 3  | 1,30            | e, l       |
| 1069   | NITROSILKLORID  | 2TC                             | (1),(5)  |               | 1,3  | 3  | 1,10            | e, l, n    |
| 1070   | DIDUŠIKOV OKSID (SMEJALNI PLIN)   | 2O                              | (1),(2),(3),(5)<br>(1),(2),(3),(5)<br>(1),(2),(3),(5)                    |               | 18,0 | 10   | 0,68            | g          |
|        |   |                                 |  |               | 22,5 | 10   | 0,74            | g          |
|        |   |                                 |  |               | 25,0 | 10   | 0,75            | g          |
| 1071   | NAFTNI PLIN, STISNJEN   | 1TF                             | (1),(2),(3),(5)  | 1,5           |      | 5  | 2/3 T.P.        |            |
| 1072   | KISIK, STISNJEN   | 1O                              | (1),(2),(3),(5)  | 1,5           |      | 10   | 2/3 T.P.        |            |

| P200 NAVODILA ZA PAKIRANJE (nadalj.) P200 |  |                   |  |               |      |                             |   |                 |
|---|--|-------------------|--|---------------|------|-----------------------------|---|-----------------|
| UN št.                                    | IME IN OPIS  | RAZVRSTITVENI KOD | EMBALAŽA<br>VRSTA POSODE   | PREIZKUS      |      | OBDOBJE (leta) <sup>a</sup> | POLNJENJE<br>NAJ. STOPNJA POLNJ. kg/l ali<br>NAJ. POLNILNI TLAK MPa | POSEBNE ZAHTEVE |
|   |  |                   |  | TLAK (T.P.)   |      |                             |   |                 |
|   |  |                   |  | X TLAK POLNJ. | MPa  |                             |   |                 |
| 1076                                      | FOSGEN   | 2TC               | (1),(3),(5)  |               | 2,0  | 3                           | 1,23  | e, l, n         |
| 1077                                      | PROPILEN   | 2F                | (1),(2)(3),(5)   |               | 3,0  | 10                          | 0,43  | n               |
| 1078                                      | PLINI KOT HLADILO, N.D.N.<br>zmes F1<br>zmes F2<br>zmes F3       | 2A                | (1),(2)(3),(5)<br>(1),(2)(3),(5)<br>(1),(2)(3),(5)<br>(1),(2)(3),(5) |               | 1,2  | 10                          | 1,23  | n, z            |
|   |  |                   |  |               | 1,8  | 10                          | 1,15  |                 |
|   |  |                   |  |               | 2,9  | 10                          | 1,03  |                 |
|   |  |                   |  |               |      |                             |   |                 |
| 1079                                      | ŽVEPLOV DIOKSID  | 2TC               | (1),(2)(3),(5)   |               | 1,4  | 3                           | 1,23  | n               |
| 1080                                      | ŽVEPLOV HEKSAFLUORID   | 2A                | (1),(2)(3),(5)<br>(1),(2)(3),(5)<br>(1),(2)(3),(5)                   |               | 7,0  | 10                          | 1,04  | g, n            |
|   |  |                   |  |               | 14,0 | 10                          | 1,33  | g, n            |
|   |  |                   |  |               | 16,0 | 10                          | 1,37  | g, n            |
| 1081                                      | TETRAFLUROETILEN, INHIBIRAN                                      | 2F                | (1),(2)(3),(5)   |               | 20,0 | 10                          | 0,5 MPa   | f, n            |
| 1082                                      | TRIFLUOROKLOROETILEN, INHIBIRAN                                  | 2TF               | (1),(2)(3),(5)   |               | 1,9  | 5                           | 1,13  | f, k, n         |
| 1083                                      | TRIMETILAMIN, BREZVODNI  | 2F                | (1),(2)(3),(5)   |               | 1,0  | 10                          | 0,56  | b, n            |
| 1085                                      | VINILBROMID, INHIBIRAN   | 2F                | (1),(2)(3),(5)   |               | 1,0  | 10                          | 1,37  | a, f, n         |
| 1086                                      | VINILKLORID, INHIBIRAN   | 2F                | (1),(2)(3),(5)   |               | 1,2  | 10                          | 0,81  | a, f, n         |
| 1087                                      | VINILMETILETER, INHIBIRAN  | 2F                | (1),(2)(3),(5)   |               | 1,0  | 10                          | 0,67  | f, n            |
| 1581                                      | KLOROPIKRIN IN METIL BROMID, ZMES                                | 2T                | (1),(2)(3),(5)   |               | 1,0  | 5                           | 1,51  | a               |
| 1582                                      | KLOROPIKRIN IN METIL KLORID, ZMES                                | 2T                | (1),(2)(3),(5)   |               | 1,7  | 5                           | 0,81  | a               |
| 1589                                      | DICIANOV KLORID, INHIBIRAN                                       | 2TC               | (1),(5)  |               | 2,0  | 3                           | 1,03  | e, f, l         |
| 1612                                      | HEKSAETILTETRAFOFAT IN STISNJNI PLIN, ZMES                       | 1T                | (1),(2),(3),(5)  | 1,5           |      | 5                           | 2/3 T.P.  |                 |
| 1660                                      | DUŠIKOV MONOKSID, STISNJEN (DUŠIKOV OKSID, STISNJEN)             | 1TOC              | (1),(5)  | 1,5           |      | 3                           | 2/3 T.P.  | e, l            |
| 1741                                      | BOROV TRIKLORID  | 2TC               | (1),(2),(3),(5)  |               | 1,0  | 3                           | 1,19  | n               |
| 1749                                      | KLOROV TRIFLUORID  | 2TOC              | (1),(2),(3),(5)  |               | 3,0  | 3                           | 1,40  | a               |
| 1858                                      | HEKSAFLUOROPROPILEN (PLIN KOT HLADILO R 1216)                    | 2A                | (1),(2),(3),(5)  |               | 2,2  | 10                          | 1,11  | n               |
| 1859                                      | SILICIJEV TETRAFLUORID, STISNJEN                                 | 1TC               | (1),(2),(3),(5)<br>(1),(2),(3),(5)                                   |               | 20   | 3                           | 0,74  | g               |
|   |  |                   |  |               | 30   |                             | 1,1   | g               |
| 1860                                      | VINILFLUORID, INHIBIRAN  | 2F                | (1),(2),(3),(5)  |               | 25,0 | 10                          | 0,64  | a, f, g, n      |
| 1911                                      | DIBORAN, STISNJEN  | 1TF               | (1),(5)  |               | 25,0 | 5                           | 0,072   | e, f, l         |
| 1912                                      | METILKLORID IN DIKLORMETAN, ZMES                                 | 2F                | (1),(2),(3),(5)  |               | 1,7  | 10                          | 0,81  | a, n            |
| 1952                                      | ETILENOKSID IN OGLJIKOV DIOKSID, ZMES, z največ 9 % etilenoksida | 2A                | (1),(2),(3),(5)<br>(1),(2),(3),(5)                                   |               | 19   | 10                          | 0,66  | n               |
|   |  |                   |  |               | 25   | 10                          | 0,75  | n               |
| 1953                                      | STISNJEN PLIN, STRUPEN, VNETLJIV, N.D.N.                         | 1TF               | (1),(2),(3),(5)  | 1,5           |      | 5                           | 2/3 T.P.  | z               |
| 1954                                      | STISNJEN PLIN, VNETLJIV, N.D.N.                                  | 1F                | (1),(2),(3),(5)  | 1,5           |      | 10                          | 2/3 T.P.  | z               |
| 1955                                      | STISNJEN PLIN, STRUPEN, N.D.N.                                   | 1T                | (1),(2),(3),(5)  | 1,5           |      | 5                           | 2/3 T.P.  | z               |
| 1956                                      | STISNJEN PLIN, N.D.N.  | 1A                | (1),(2),(3),(5)  | 1,5           |      | 10                          | 2/3 T.P.  | z               |



| P200 NAVODILA ZA PAKIRANJE (nadalj.) P200 |   |                   |   |               |   |  |  |                 |
|---|---|-------------------|---|---------------|---|--|--|-----------------|
| UN št.                                    | IME IN OPIS   | RAZVRSTITVENI KOD | EMBALAŽA<br>VRSTA POSODE  | PREIZKUS      |   | OBDOBJE (leta) <sup>a</sup>                        | NAJ. STOPNJA POLNJ. kg/l ali<br>NAJ. POLNILNI TLAK MPa                           | POSEBNE ZAHTEVE |
|   |   |                   |   | TLAK (T.P.)   |   |  |  |                 |
|   |   |                   |   | X TLAK POLNJ. | MPa   |  |  |                 |
| 1957                                      | DEVTERIJ, STISNJEN  | 1F                | (1),(2),(3),(5)   | 1,5           |   | 10   | 2/3 T.P.   |                 |
| 1958                                      | DIKLORTETRAFLUROETAN (PLIN KOT HLADILO R114)  | 2A                | (1),(2),(3),(5)   |               | 1,0   | 10   | 1,30   | n               |
| 1959                                      | 1,1-DIFLUOROETILEN (PLIN KOT HLADILO R1132a)  | 2F                | (1),(2),(3),(5)   |               | 25  | 10   | 0,77   | g, n            |
| 1962                                      | ETILEN, STISNJEN  | 1F                | (1),(2),(3),(5)<br>(1),(2),(3),(5)  |               | 22,5<br>30  | 10<br>10   | 0,34<br>0,37   | g<br>g          |
| 1964                                      | OGLJIKOVODIKOV PLIN, ZMES, STISNJENA, N.D.N.  | 1F                | (1),(2),(3),(5)   | 1,5           |   | 10   | 2/3 T.P.   | z               |
| 1965                                      | OGLJIKOVODIKOV PLIN, ZMES, TEKOČA, N.D.N.<br>zmes A<br>zmes AO1<br>zmes AO2<br>zmes AO<br>zmes A1<br>zmes B1<br>zmes B2<br>zmes B<br>zmes C | 2F                | (1),(2),(3),(5)<br>(1),(2),(3),(5)<br>(1),(2),(3),(5)<br>(1),(2),(3),(5)<br>(1),(2),(3),(5)<br>(1),(2),(3),(5)<br>(1),(2),(3),(5)<br>(1),(2),(3),(5)<br>(1),(2),(3),(5)<br>(1),(2),(3),(5)<br>(1),(2),(3),(5)<br>(1),(2),(3),(5)<br>(1),(2),(3),(5) |               | 1,0<br>1,5<br>1,5<br>1,5<br>2,0<br>2,5<br>2,5<br>2,5<br>3,0 | 10<br>10<br>10<br>10<br>10<br>10<br>10<br>10<br>10 | <b>b</b><br>0,50<br>0,49<br>0,48<br>0,47<br>0,46<br>0,45<br>0,44<br>0,43<br>0,42 | m, n, z         |
| 1967                                      | INSEKTICID, PLIN, STRUPEN, N.D.N.   | 2T                | (1),(2),(3),(5)   |               |   | 5  |  | z               |
| 1968                                      | INSEKTICID, PLIN, N.D.N.  | 2A                | (1),(2),(3),(5)   |               |   | 10   |  | n, z            |
| 1969                                      | IZOBUTAN  | 2F                | (1),(2),(3),(5)   |               | 1,0   | 10   | 0,49   | n               |
| 1971                                      | METAN, STISNJEN ALI ZEMELJSKI PLIN, STISNJEN z visoko vsebnostjo metana   | 1F                | (1),(2),(3),(5)   | 1,5           |   | 10   | 2/3 T.P.   |                 |
| 1973                                      | KLORODIFLUOROMETAN IN KLOROPENTAFLUROETAN, ZMES z določenim vreliščem s približno 49 % kloropentafluoroetana (PLIN KOT HLADILO R502)        | 2A                | (1),(2),(3),(5)   |               | 3,1   | 10   | 1,05   | n               |
| 1974                                      | KLORODIFLUOROBROMO-ETAN (PLIN KOT HLADILO R12B1)  | 2A                | (1),(2),(3),(5)   |               | 1,0   | 10   | 1,61   | n               |
| 1975                                      | DUŠIKOV MONOKSID IN DIDUŠIKOV TETROKSID, ZMES (DUŠIKOV MONOKSID IN DUŠIKOV DIOKSID, ZMES)   | 2TOC              | (1),(2),(3),(5)   |               |   | 3  |  | e, j, l         |
| 1976                                      | OKTAFLUOROCIKLOBUTAN (PLIN KOT HLADILO RC318)   | 2A                | (1),(2),(3),(5)   |               | 1,1   | 10   | 1,34   | n               |
| 1978                                      | PROPAN  | 2F                | (1),(2),(3),(5)   |               | 2,5   | 10   | 0,42   | n               |
| 1979                                      | ŽLAHTNI PLINI, ZMES, STISNJENA  | 1A                | (1),(2),(3),(5)   | 1,5           |   | 10   | 2/3 T.P.   |                 |
| 1980                                      | ŽLAHTNI PLINI IN KISIK, ZMES, STISNJENA   | 1A                | (1),(2),(3),(5)   | 1,5           |   | 10   | 2/3 T.P.   |                 |
| 1981                                      | ŽLAHTNI PLINI IN DUŠIK, ZMES, STISNJENA   | 1A                | (1),(2),(3),(5)   | 1,5           |   | 10   | 2/3 T.P.   |                 |
| 1982                                      | TETRAFLUOROMETAN, STISNJEN (PLIN KOT HLADILO R14, STISNJEN)   | 1A                | (1),(2),(3),(5)<br>(1),(2),(3),(5)  |               | 20<br>30  | 10   | 0,62<br>0,94   | g<br>g          |
| 1983                                      | 1-KLORO-2,2,2-TRIFLUOROETAN (PLIN KOT HLADILO R133a)  | 2A                | (1),(2),(3),(5)   |               | 1,0   | 10   | 1,18   | n               |
| 1984                                      | TRIFLUOROMETAN (PLIN KOT HLADILO R23)   | 2A                | (1),(2),(3),(5)<br>(1),(2),(3),(5)  |               | 19,0<br>25,0  | 10<br>10   | 0,87<br>0,95   | g, n<br>g, n    |
| 2034                                      | VODIK IN METAN, ZMES, STISNJENA   | 1F                | (1),(2),(3),(5)   | 1,5           |   | 10   | 2/3 T.P.   |                 |

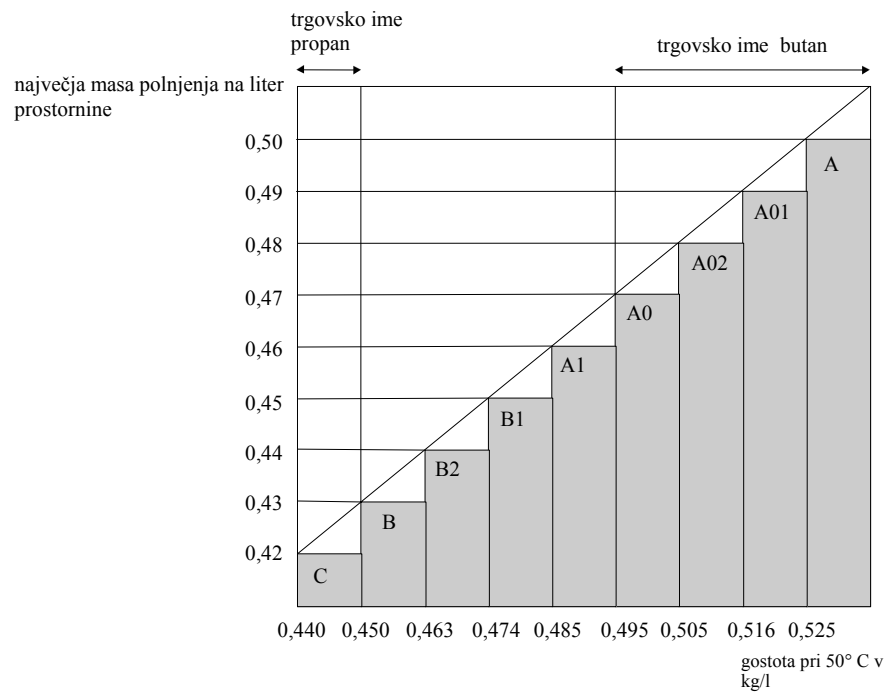
| P200 NAVODILA ZA PAKIRANJE (nadalj.) P200 |   |                   |                          |               |      |                             |  |                 |
|---|---|-------------------|--------------------------|---------------|------|-----------------------------|--|-----------------|
| UN št.                                    | IME IN OPIS   | RAZVRSTITVENI KOD | EMBALAŽA<br>VRSTA POSODE | PREIZKUS      |      |                             | POLNENJE<br>NAJ. STOPNJA POLNJ. kg/l ali<br>NAJ. POLNILNI TLAK MPa | POSEBNE ZAHTEVE |
|   |   |                   |                          | TLAK (T.P.)   |      | OBDOBJE (leta) <sup>a</sup> |  |                 |
|   |   |                   |                          | X TLAK POLNJ. | MPa  |                             |  |                 |
| 2035                                      | 1,1,1-TRIFLUOROETAN<br>(PLIN KOT HLADILO R143a)   | 2F                | (1),(2),(3),(5)          |               | 3,5  | 10                          | 0,75   | n               |
| 2036                                      | KSENON, STISNEN   | 1A                | (1),(2),(3),(5)          |               | 13   | 10                          | 1,24   | g               |
| 2044                                      | 2,2- DIMETILPROPAN  | 2F                | (1),(2),(3),(5)          |               | 1,0  | 10                          | 0,53   | n               |
| 2073                                      | AMONIAK, RAZTOPINA v vodi, z relativno gostoto pod 0,880 pri 15° C z več kot 35 %, toda največ 40 % amoniaka<br>z več kot 40 %, toda največ 50 % amoniaka | 4A                | (1),(2),(3),(5)          |               | 1,0  | 5                           | 0,80   |                 |
|   |   |                   | (1),(2),(3),(5)          |               | 1,0  | 5                           | 0,77   |                 |
| 2188                                      | ARZIN   | 2TF               | (1),(5)                  |               | 4,2  | 5                           | 1,10   | e, l            |
| 2189                                      | DIKLOROSILAN  | 2TFC              | (1),(2),(3),(5)          |               | 1    | 3                           | 0,90   |                 |
| 2190                                      | KISIKOV DIFLUORID   | 1TOC              | (1),(5)                  |               | 20,0 | 3                           | 2,8 MPa  | a, d, e, l      |
| 2191                                      | SULFORILFLUORID   | 2T                | (1),(2),(3),(5)          |               | 5,0  | 5                           | 1,10   | k               |
| 2192                                      | GERMAN <sup>c</sup>   | 2TF               | (1),(5)                  |               | 25,0 | 5                           | 1,02   | e, g, l, n      |
| 2193                                      | HEKSAFLUROETAN,<br>STISNEN<br>(PLIN KOT HLADILO R116<br>STISNEN)  | 1A                | (1),(2),(3),(5)          |               | 20   | 10                          | 1,10   | g               |
| 2194                                      | SELENOV HEKSAFLUROID  | 2TC               | (1),(5)                  |               | 3,6  | 3                           | 1,46   | e, g, l, n      |
| 2195                                      | TELURJEV HEKSAFLUROID   | 2TC               | (1),(5)                  |               | 2,0  | 3                           | 1,0  | e, l, n         |
| 2196                                      | VOLFRAMOV HEKSAFLUROID  | 2TC               | (1),(5)                  |               | 1,0  | 3                           | 2,70   | a, e, l, n      |
| 2197                                      | JODOVODIK, BREZVODNI  | 2TC               | (1),(2),(3),(5)          |               | 2,3  | 3                           | 2,25   | a, n            |
| 2198                                      | FOSFORJEV PENTAFLUROID,<br>STISNEN  | 1TC               | (1),(5)                  |               | 20   | 3                           | 0,9  | e, g, l         |
|   |   |                   | (1),(5)                  |               | 30   |                             | 1,34   | e, g, l         |
| 2199                                      | FOSFIN <sup>c</sup>   | 2TF               | (1),(5)                  |               | 22,5 | 5                           | 0,30   | e, g, l, n      |
|   |   |                   | (1),(5)                  |               | 25,0 | 5                           | 0,51   | e, g, l, n      |
| 2200                                      | PROPADIEN, INHIBIRAN  | 2F                | (1),(2),(3),(5)          |               | 2,2  | 10                          | 0,50   | f, n            |
| 2202                                      | SELENOVODIK, BREZVODNI  | 2TF               | (1),(5)                  |               | 3,1  | 5                           | 1,60   | e, l            |
| 2203                                      | SILAN, STISNEN <sup>c</sup>   | 1F                | (1),(2),(3),(5)          |               | 22,5 | 10                          | 0,32   | e, g, l         |
|   |   |                   | (1),(2),(3),(5)          |               | 25,0 | 10                          | 0,41   | e, g, l         |
| 2204                                      | KARBONILSULFID  | 2TF               | (1),(2),(3),(5)          |               | 2,6  | 5                           | 0,84   | k, n            |
| 2417                                      | KARBONILFLUROID, STISNEN  | 1TC               | (1),(2),(3),(5)          |               | 20   | 3                           | 0,47   | g               |
|   |   |                   | (1),(2),(3),(5)          |               | 30   |                             | 0,7  | g               |
| 2418                                      | ŽVEPLOV TETRAFLUROID  | 2TC               | (1),(5)                  |               | 3,0  | 3                           | 0,91   | e, l, n         |
| 2419                                      | BROMOTRIFLUOROETILEN  | 2F                | (1),(2),(3),(5)          |               | 1,0  | 10                          | 1,19   | n               |
| 2420                                      | HEKSAFLUROOACETON   | 2TC               | (1),(2),(3),(5)          |               | 2,2  | 3                           | 1,08   | n               |
| 2422                                      | OKTAFLUROBUT-2-EN<br>(PLIN KOT HLADILO R1318)   | 2A                | (1),(2),(3),(5)          |               | 1,2  | 10                          | 1,34   | n               |
| 2424                                      | OKTAFLUROPROPAN<br>(PLIN KOT HLADILO R218)  | 2A                | (1),(2),(3),(5)          |               | 2,5  | 10                          | 1,09   | n               |
| 2451                                      | DUŠIKOV TRIFLUORID,<br>STISNEN  | 1O                | (1),(2),(3),(5)          |               | 20   | 10                          | 0,5  | g               |
|   |   |                   | (1),(2),(3),(5)          |               | 30   |                             | 0,75   | g               |
| 2452                                      | ETILACETILEN, STABILIZIRAN  | 2F                | (1),(2),(3),(5)          |               | 1,0  | 10                          | 0,57   | c, f, n         |
| 2453                                      | ETILFLUROID<br>(PLIN KOT HLADILO R161)  | 2F                | (1),(2),(3),(5)          |               | 3,0  | 10                          | 0,57   | n               |
| 2454                                      | METILFLUROID<br>(PLIN KOT HLADILO R41)  | 2F                | (1),(2),(3),(5)          |               | 30,0 | 10                          | 0,36   | n               |

| P200 NAVODILA ZA PAKIRANJE (nadalj.) P200 |  |                   |                          |               |      |                             |  |                 |
|---|--|-------------------|--------------------------|---------------|------|-----------------------------|--|-----------------|
| UN št.                                    | IME IN OPIS  | RAZVRSTITVENI KOD | EMBALAŽA<br>VRSTA POSODE | PREIZKUS      |      |                             | POLNENJE<br>NAJ. STOPNJA POLNJ. kg/l ali<br>NAJ. POLNILNI TLAK MPa | POSEBNE ZAHTEVE |
|   |  |                   |                          | TLAK (T.P.)   |      | OBDOBJE (leta) <sup>a</sup> |  |                 |
|   |  |                   |                          | X TLAK POLNJ. | MPa  |                             |  |                 |
| 2517                                      | 1-KLORO-1,1-DIFLUOROETAN (PLIN KOT HLADILO R142b)  | 2F                | (1),(2),(3),(5)          |               | 1,0  | 10                          | 0,99   | n               |
| 2534                                      | METILKLOROSILAN  | 2TFC              | (1),(2),(3),(5)          |               |      | 3                           |  | j, n            |
| 2548                                      | KLOROV PENTAFLUORID  | 2TOC              | (1),(5)                  |               | 1,3  | 3                           | 1,49   | a, e, l         |
| 2599                                      | KLOROTRIFLUOROMETAN IN TRIFLUOROMETAN, AZEOTROPNA ZMES s približno 60 % klorotrifluorometana (PLIN KOT HLADILO R503)     | 2A                | (1),(2),(3),(5)          |               | 3,1  | 10                          | 0,11   | n               |
|   |  |                   |                          |               | 4,2  | 10                          | 0,20   | n               |
|   |  |                   |                          |               | 10,0 | 10                          | 0,66   | n               |
| 2600                                      | OGLJIKOV MONOKSID IN VODIK, ZMES, STISNJENA  | 1TF               | (1),(2),(3),(5)          | 1,5           |      | 5                           | 2/3 T.P.   | k               |
| 2601                                      | CIKLOBUTAN   | 2F                | (1),(2),(3),(5)          |               | 1,0  | 10                          | 0,63   | n               |
| 2602                                      | DIKLORODIFLUOROMETAN IN 1,1-DIFLUOROETAN, AZEOTROPNA ZMES s približno 74 % diklorodifluorometana (PLIN KOT HLADILO R500) | 2A                | (1),(2),(3),(5)          |               | 2,2  | 10                          | 1,01   | n               |
| 2676                                      | STIBIN   | 2TF               | (1),(5)                  |               | 2,0  | 5                           | 1,2  | e, l, n         |
| 2901                                      | BROMOV KLORID  | 2TOC              | (1),(2),(3),(5)          |               | 1,0  | 3                           | 1,5  | a               |
| 3057                                      | TRIFLUOROACETILKLORID  | 2TC               | (1),(2),(3),(5)          |               | 1,7  | 3                           | 1,17   | n               |
| 3070                                      | DIKLORODIFLUOROMETAN IN ETILENOKSID, ZMES z manj kot 12,5 % etilenoksida   | 2A                | (1),(2),(3),(5)          |               | 1,8  | 10                          | 1,09   | n               |
| 3083                                      | PERKLORILFLUORID   | 2TO               | (1),(2),(3),(5)          |               | 3,3  | 5                           | 1,21   | k               |
| 3153                                      | PERFLUORO (METILVINILETER)   | 2F                | (1),(2),(3),(5)          |               | 2,0  | 10                          | 0,75   | n               |
| 3154                                      | PERFLUORO (ETILVINILETER)  | 2F                | (1),(2),(3),(5)          |               | 1,0  | 10                          | 0,98   | n               |
| 3156                                      | STISNJEN PLIN, OKSIDIRAJOČ, N.D.N.   | 1O                | (1),(2),(3),(5)          | 1,5           |      | 10                          | 2/3 T.P.   | z               |
| 3157                                      | UTEKOČINJEN PLIN, OKSIDIRAJOČ, N.D.N.  | 2O                | (1),(2),(3),(5)          |               |      | 10                          |  | z               |
| 3159                                      | 1,1,1,2- TETRAFLUOROETAN (PLIN KOT HLADILO R134a)  | 2A                | (1),(2),(3),(5)          |               | 2,2  | 10                          | 1,04   | n               |
| 3160                                      | UTEKOČINJEN PLIN, STRUPEN, VNETHLJIV, N.D.N.   | 2TF               | (1),(2),(3),(5)          |               |      | 5                           |  | n, z            |
| 3161                                      | UTEKOČINJEN PLIN, VNETHLJIV, N.D.N.  | 2F                | (1),(2),(3),(5)          |               |      | 10                          |  | n, z            |
| 3162                                      | UTEKOČINJENI PLIN, STRUPEN, N.D.N.   | 2T                | (1),(2),(3),(5)          |               |      | 5                           |  | z               |
| 3163                                      | UTEKOČINJEN PLIN, N.D.N.   | 2A                | (1),(2),(3),(5)          |               |      | 10                          |  | n, z            |
| 3220                                      | PENTAFLUOROETAN (PLIN KOT HLADILO R125)  | 2A                | (1),(2),(3),(5)          |               | 4,9  | 10                          | 0,95   | g, n            |
|   |  |                   |                          |               | 3,6  | 10                          | 0,72   | g, n            |
| 3252                                      | DIFLUOROMETAN (PLIN KOT HLADILO R32)   | 2F                | (1),(2),(3),(5)          |               | 4,8  | 10                          | 0,78   | n               |
| 3296                                      | HEPTAFLUOROPROPAN (PLIN KOT HLADILO R227)  | 2A                | (1),(2),(3),(5)          |               | 1,5  | 10                          | 1,2  | n               |
| 3297                                      | ETILENOKSID IN KLOROTETRAFLUOROETAN, ZMES, z manj kot 8,8 % etilenoksida   | 2A                | (1),(2),(3),(5)          |               | 1,0  | 10                          | 1,16   | n               |
| 3298                                      | ETILENOKSID IN PENTAFLUOROETAN, ZMES, z manj kot 7,9 % etilenoksida  | 2A                | (1),(2),(3),(5)          |               | 2,6  | 10                          | 1,02   | n               |

| P200   |   | NAVODILA ZA PAKIRANJE (nadalj.) |                          |               |     |                             | P200   |                 |
|--------|---|---------------------------------|--------------------------|---------------|-----|-----------------------------|--|-----------------|
| UN št. | IME IN OPIS   | RAZVRSTITVENI KOD               | EMBALAŽA<br>VRSTA POSODE | PREIZKUS      |     | OBDOBJE (leta) <sup>a</sup> | NAJ. STOPNJA POLNJ. kg/l ali<br>NAJ. POLNILNI TLAK MPa | POSEBNE ZAHTEVE |
|        |   |                                 |                          | TLAK (T.P.)   |     |                             |  |                 |
|        |   |                                 |                          | X TLAK POLNJ. | MPa |                             |  |                 |
| 3299   | ETILENOKSID IN TETRAFLUOROETAN, ZMES, z manj kot 5,6 % etilenoksida                               | 2A                              | (1),(2),(3),(5)          |               | 1,7 | 10                          | 1,03   | n               |
| 3300   | ETILEN OKSID IN OGLJIKOV DIOKSID, ZMES z več kot 87 % etilenoksida                                | 2TF                             | (1),(2),(3),(5)          |               | 2,8 | 5                           | 0,73   | f, n            |
| 3303   | STISNJEN PLIN, STRUPEN, OKSIDIRAJOČ, N.D.N.   | 1TO                             | (1),(2),(3),(5)          | 1,5           |     | 5                           | 2/3 T.P.   | z               |
| 3304   | STISNJEN PLIN, STRUPEN, JEDEK, N.D.N.   | 1TC                             | (1),(2),(3),(5)          | 1,5           |     | 3                           | 2/3 T.P.   | z               |
| 3305   | STISNJEN PLIN, STRUPEN, VNETLJIV, JEDEK, N.D.N.   | 1TFC                            | (1),(2),(3),(5)          | 1,5           |     | 3                           | 2/3 T.P.   | z               |
| 3306   | STISNJEN PLIN, STRUPEN, OKSIDIRAJOČ, JEDEK, N.D.N.  | 1TOC                            | (1),(2),(3),(5)          | 1,5           |     | 3                           | 2/3 T.P.   | z               |
| 3307   | UTEKOČINJEN PLIN, STRUPEN, OKSIDIRAJOČ, N.D.N.  | 2TO                             | (1),(2),(3),(5)          |               |     | 5                           |  | z               |
| 3308   | UTEKOČINJEN PLIN, STRUPEN, JEDEK, N.D.N.  | 2TC                             | (1),(2),(3),(5)          |               |     | 3                           |  | z, n            |
| 3309   | UTEKOČINJEN PLIN, STRUPEN, VNETLJIV, JEDEK, N.D.N.  | 2TFC                            | (1),(2),(3),(5)          |               |     | 3                           |  | n, z            |
| 3310   | UTEKOČINJEN PLIN, STRUPEN, OKSIDIRAJOČ, JEDEK, N.D.N.   | 2TOC                            | (1),(2),(3),(5)          |               |     | 3                           |  | z               |
| 3318   | AMONIAK, RAZTOPINA, v vodi, specifična gostota največ 0,88 kg/l pri 15° C z več kot 50 % amoniaka | 4TC                             | (1),(2),(3),(5)          |               |     | 5                           |  | j               |
| 3337   | PLIN KOT HLADILNO R404A   | 2A                              | (1),(2),(3),(5)          |               | 3,5 | 10                          | 0,84   | n               |
| 3338   | PLIN KOT HLADILNO R407A   | 2A                              | (1),(2),(3),(5)          |               | 3,5 | 10                          | 0,95   | n               |
| 3339   | PLIN KOT HLADILNO R407B   | 2A                              | (1),(2),(3),(5)          |               | 3,7 | 10                          | 0,95   | n               |
| 3340   | PLIN KOT HLADILNO R407C   | 2A                              | (1),(2),(3),(5)          |               | 3,4 | 10                          | 0,95   | n               |
| 3354   | INSEKTICID, PLIN, VNETLJIV, N.D.N.  | 2F                              | (1),(2),(3),(5)          |               |     | 10                          |  | n, z            |
| 3355   | INSEKTICID, PLIN, STRUPEN, VNETLJIV, N.D.N.   | 2TF                             | (1),(2),(3),(5)          |               |     | 5                           |  | n, z            |

a *Se ne uporablja za posode iz sestavljenih materialov.*

b *Za zmesi plinov z UN št. 1965 je najvišja dopustna masa polnjenja na liter prostornine:*



c *Se šteje kot piroforen.*

| P201   | NAVODILA ZA PAKIRANJE | P201 |
|--|-----------------------|------|
| Navodilo velja za UN št. 3167, 3168 in 3169.   |                       |      |
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže:   |                       |      |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) jeklenke in posode za pline, ki ustrezajo zahtevam za izdelavo, preizkušanje in polnjenje, ki jih je odobril pristojni organ,</li> <li>(2) za nestrupene pline: mešana embalaža, sestavljena iz tesno zaprte steklene ali kovinske notranje embalaže; največja dovoljena količina na tovorek je 5 litrov. Embalaža mora ustrezati pogojem za embalažno skupino III,</li> <li>(3) za strupene pline: mešana embalaža, sestavljena iz tesno zaprte steklene ali kovinske notranje embalaže; največja dovoljena količina na tovorek je 1 liter. Embalaža mora ustrezati pogojem za embalažno skupino III.</li> </ol> |                       |      |

| P202  | NAVODILA ZA PAKIRANJE | P202 |
|---|-----------------------|------|
| Navodilo velja za UN št. 3353.  |                       |      |
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže:  |                       |      |
| <p style="padding-left: 40px;">Embalaža, ki ustreza pogojem za embalažno skupino III.</p> <p style="padding-left: 40px;">Plinski generatorji za zračne blazine, moduli zračnih blazin ali zategovalniki varnostnih pasov se lahko od mesta izdelave do mesta montaže prevažajo nepakirani v posebej opremljenih delovnih pripomočkih, vozilih ali velikih zabojnikih.</p> |                       |      |
| <b>Dodatni zahtevi:</b>   |                       |      |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Embalaža mora biti zasnovana in izdelana tako, da med običajnimi prevoznimi pogoji ščiti predmete pred nenamernim sprožanjem.</li> <li>2. Upoštevati se morajo zahteve pristojnega organa za tlačne posode za posamezne pline.</li> </ol>   |                       |      |

**Vrsta embalaže:** Krioposode

**Splošna navodila:**

- (1) Izpolnjeni morajo biti posebni pogoji pakiranja iz 4.1.6.
- (2) Posode morajo biti tako toplotno izolirane, da se ne zarosijo ali zaledenijo.
- (3) Pri posodah za prevoz plinov s klasifikacijskim kodom 3O, mora biti material za zatesnitev spojev in vzdrževanje zapiral združljiv z vsebino.

**Posebna navodila za zaprte krioposode:**

- (4) Posode morajo imeti varnostni ventil.
- (5) Za pline s klasifikacijskim kodom 3A in 3O stopnja polnjenja pri temperaturi polnjenja in tlaku 0,1 MPa (1 bar) ne sme preseči 98 % prostornine.
- (6) Za pline s klasifikacijskim kodom 3F mora stopnja polnjenja ostati taka, da pri segrevanju do temperature, pri kateri tlak pare doseže tlak odpiranja varnostnih ventilov, prostornina utekočinjenega plina ne preseže 95 % prostornine posode pri tej temperaturi.
- (7) Posode morajo biti ponovno pregledane po določbah iz 6.2.1.6.
- (8) Ponovni pregledi se morajo opraviti vsakih 10 let.  
Ne glede na navedene roke pa morajo biti sestavljene posode ponovno pregledane v časovnem obdobju, ki ga določi pristojni organ države pogodbenice ADR, ki je izdal tehnične predpise za zasnovano in izdelavo posode.

**Posebna navodila za odprte krioposode:**

- (9) Odprte krioposode niso dovoljene za vnetljive, globoko ohlajene utekočinjene pline s klasifikacijskim kodom 3F in za UN št. 2187 ogljikov dioksid, globoko ohlajen, utekočinjen in njegove zmesi.
- (10) Posode morajo imeti napravo, ki preprečuje pljuskanje tekočine iz posode.
- (11) Steklene posode morajo biti dvostenske, z vakuumsko izolacijo in obdane z absorpcijskim izolacijskim materialom; zaščitene morajo biti s kovinsko košaro in postavljene v kovinski vsebnik. Kovinski vsebnik za steklene ali druge posode mora imeti držala za nošenje.
- (12) Odprtine posode morajo biti opremljene z napravo, ki dovoljuje uhajanje plinov, hkrati pa preprečuje izhajanje. Naprava mora biti tako zavarovana, da ne izpade.
- (13) Pri prevozu UN št. 1073 kisika, globoko ohlajenega, tekočega in njegovih zmesi morata biti prej omenjena naprava in izolacijski material steklene posode negorljiva.

**Uporaba standardov** (*rezervirano*)

Navodilo za pakiranje se uporablja za UN št. 1950 aerosole in UN št.2037 majhne posode s plinom (plinske pločevinke).

- (1) Upoštevati je treba ustrezne posebne določbe za pakiranje iz 4.1.6.
- (2) Posode morajo biti tako zaprte in zatesnjene, da plin ne more izhajati.
- (3) Za UN št. 1950 aerosole in UN št.2037 majhne posode s plinom (plinske pločevinke):
  - (a) notranji tlak pri 50° C ne sme preseči dveh tretjin preizkusnega tlaka ali 1,32 MPa (13,2 bara),
  - (b) napolnjene morajo biti tako, da pri 50° C tekoča faza ne presega 95 % prostornine posode in
  - (c) uspešno morajo prestati preizkus tesnosti (preizkus puščanja) v vroči vodni kopeli:
    - Temperatura kopeli in trajanje preizkusa morata biti takšna, da bo notranji tlak vsake posode na koncu preizkusa dosegel najmanj 90 % notranjega tlaka, ki bi ga imela posoda pri 55° C.
    - Če je vsebina kakor koli občutljiva na toploto ali če je posoda izdelana iz plastike, ki se pri tej temperaturi zmehta, sme biti temperatura kopeli med 20° C in 30° C. Poleg tega je treba vsak dvatisoči razpršilec preizkusiti pri temperaturi, predpisani v prejšnji alineji,
    - Posoda ne sme puščati ali trajno spremeniti oblike. Določbe o trajnem preoblikovanju posode ne veljajo za posode iz plastike, ki se zmehta.

Zahteve navodila P204 (3)(c) so izpolnjene, če posode ustrezajo naslednjim standardom:

- za aerosolne razpršilce (UN št. 1950 aerosoli): Priloga Direktive Sveta 75/324/EEC <sup>a</sup>, dopolnjena z Direktivo komisije 94/1/EC <sup>b</sup>,
  - za UN št. 2037 plinske pločevinke in UN št. 1965 tekoče plinske zmesi ogljikovodikov: EN 417: 1992 Kovinske plinske pločevinke za enkratno uporabo za utekočinjene naftne pline, z ventilom ali brez njega, za uporabo v premičnih napravah – izdelava, pregledi, preizkušanje in označevanje.
- (4) Za UN št. 1950 aerosole so kot potisni plini, deli potisnega plina ali kot polnilni plini dovoljeni samo nepirofori in nestrupeni plini.
  - (5) Za polnjenje 2037 plinskih pločevink so dovoljeni vsi stisnjeni in utekočinjeni plin, razen pirofornih in zelo strupenih plinov (plinov z vrednostjo LC<sub>50</sub> največ 200 ppm).
  - (6) Aerosolni razpršilci in plinske pločevinke morajo biti položene v lesene ali kovinske zaboje ali zaboje iz plošč iz stisnjenih vlaken; stekleni aerosolni razpršilci (z UN št. 1950) ali iz umetne mase, ki se lahko zdrobi, morajo biti ločeni z vložki iz plošč iz stisnjenih vlaken ali drugega primernega materiala.
  - (7) Če se uporabljajo zaboji iz plošč iz stisnjenih vlaken, sme tovorek tehtati največ 50 kg, v drugi embalaži pa največ 75 kg.
  - (8) Pri prevozu vozovne pošiljke se lahko kovinski predmeti pakirajo tudi na naslednji način: na podlagi se sestavijo v enoto ter s primernim ovojem iz umetne mase pritrdijo v pravilnem položaju; te enote se nato na primeren način naložijo na palete in tam zavarujejo.

<sup>a</sup> Direktiva Sveta, št. 75/324/EEC, z dne 20. 05.1975, za prilagajanje pravnih predpisov držav članic (Evropskih skupnosti) za aerosolne razpršilce, objavljena v Uradnem listu Evropskih skupnosti, št. L 147, z dne 09.06.1975.

<sup>b</sup> Direktiva Komisije, št. 94/1/EC, z dne 06.01.1994, za prilagoditev Direktive Sveta, št. 75/324/EEC, za prilagajanje pravnih predpisov držav članic (Evropskih skupnosti) za aerosolne razpršilce tehničnim predpisom, objavljena v Uradnem listu Evropskih skupnosti, št. L 23, z dne 28.01.1994.



| <b>P205</b>   | <b>NAVODILA ZA PAKIRANJE</b> | <b>P205</b> |
|---|------------------------------|-------------|
| Navodilo za pakiranje velja za UN št. 1057 vžigalnike ali za UN št.1057 polnilce plinskih vžigalnikov   |                              |             |
| <p>(1) Upoštevati je treba ustrezne posebne določbe za pakiranje iz <b>4.1.6</b>.</p> <p>(2) Predmeti morajo ustrezati predpisom države, v kateri so bili polnjeni.</p> <p>(3) Zaščiteni morajo biti pred nenamernim praznjenjem.</p> <p>(4) Tekoči del plina pri 15° C sme napolniti največ 85 % prostornine posode.</p> <p>(5) Posode, vključno z zapirali, morajo zdržati notranji tlak utekočinjenega ogljikovodika pri 55° C.</p> <p>(6) Ventili in vžigalne naprave morajo biti ustrezno zaprti ali zalepljeni ali drugače pritrjeni ali pa izdelani tako, da se prepreči aktiviranje ali iztekanje vsebine med prevozom.</p> <p>(7) Vžigalniki in polnilniki plinskih vžigalnikov morajo biti skrbno pakirani, da se prepreči nenamerno aktiviranje praznilne naprave.</p> <p>(8) Vžigalniki smejo vsebovati največ 10 g utekočinjenega ogljikovodika. Polnilniki plinskih vžigalnikov smejo vsebovati največ 65 g utekočinjenega ogljikovodika.</p> <p>(9) Vžigalniki in polnilniki plinskih vžigalnikov morajo biti pakirani v močno zunanjo embalažo, ki ustreza pogojem iz 6.1.4, in sicer v zaboje iz naravnega (4C1, 4C2), vezanega (4D) ali predelanega lesa (4F), z največjo dovoljeno bruto maso 75 kg, ali v zaboje iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G), z največjo dovoljeno bruto maso 40 kg. Ta embalaža mora biti preizkušena in odobrena v skladu s poglavjem 6.1 za embalažno skupino II. Pri embalaži z največjo bruto maso do 2 kg pa morajo biti izpolnjene samo splošne določbe 4.1.1.1, 4.1.1.2 in 4.1.1.5 do 4.1.1.7.</p> |                              |             |

| <b>P206</b>  | <b>NAVODILA ZA PAKIRANJE</b> | <b>P206</b> |
|--|------------------------------|-------------|
| Navodilo za pakiranje velja za UN št. 3150 majhne naprave, napolnjene s plinastim ogljikovodikom, ali za UN št.3150 polnilnike za majhne naprave, napolnjene s plinastim ogljikovodikom  |                              |             |
| <p>(1) Upoštevati je treba ustrezne posebne določbe za pakiranje iz 4.1.6.</p> <p>(2) Predmeti morajo ustrezati predpisom države, v kateri so bili polnjeni.</p> <p>(3) Naprave in polnilniki morajo biti pakirani v zunanjo embalažo, ki ustreza določbam iz 6.1.4 in je bila preizkušena in odobrena v skladu s poglavjem 6.1 za embalažno skupino II.</p> |                              |             |

| P300   | NAVODILA ZA PAKIRANJE | P300 |
|--|-----------------------|------|
| Navodilo velja za UN št. 3064.   |                       |      |
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz <b>4.1.1</b> in <b>4.1.3</b> :  |                       |      |
| Mešana embalaža, sestavljena iz kovinske notranje posode s prostornino do enega litra in lesenega zaboja (4C1, 4C2, 4D ali 4F) kot zunanje embalaže, v katerem je lahko do 5 litrov raztopine. |                       |      |
| <b>Dodatni zahtevi:</b>  |                       |      |
| 1. Kovinske posode morajo biti zaščitene z vpojno oblogo.  |                       |      |
| 2. Leseni zaboji morajo biti v celoti prevlečeni s primernim neprepustnim materialom, ki ne prepušča vode ali nitroglicerola.  |                       |      |

| P301  | NAVODILA ZA PAKIRANJE | P301 |
|---|-----------------------|------|
| Navodilo velja za UN št. 3165.  |                       |      |
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz <b>4.1.1</b> in <b>4.1.3</b> :   |                       |      |
| (1) Aluminijske tlačne posode, izdelane iz cevi s privarjenimi pokrovi.<br>Gorivo mora biti v zavarjenem aluminijastem vsebniku z največjo prostornino 46 litrov.<br>Zunanja posoda mora biti grajena za računski nadtlak 1275 kPa in minimalni nadtlak loma 2755 kPa.<br>Vsaka posoda mora biti med izdelavo in pred izročanjem v promet preizkušena, ali tesni.<br>Notranja posoda mora biti v močno in tesno zunanjo kovinsko embalažo skrbno nameščena in pritrjena z negorljivim materialom, kot je npr. vermikulit, tako da so vsi priključki učinkovito zaščiteni.<br>Največja količina goriva na posodo in tovorek je 42 litrov.                                |                       |      |
| (2) Aluminijske tlačne posode.<br>Gorivo mora biti v notranji posodi, ki mora biti trdno zavarjena in opremljena z vsebnikom iz elastomera z največjo prostornino 46 litrov.<br>Tlačna posoda mora biti grajena za računski nadtlak najmanj 2860 kPa in minimalni nadtlak loma 5710 kPa.<br>Vsaka posoda mora biti med izdelavo in pred izročanjem v promet preizkušena, ali tesni. Notranja posoda mora biti v močno in tesno zunanjo kovinsko embalažo skrbno nameščena in pritrjena z negorljivim materialom za pritrjevanje, kot je npr. vermikulit, tako da so vsi priključki učinkovito zaščiteni.<br>Največja količina goriva na posodo in tovorek je 42 litrov. |                       |      |

| <b>P302</b>  | <b>NAVODILA ZA PAKIRANJE</b> | <b>P302</b> |
|--|------------------------------|-------------|
| Navodilo velja za UN št. 3269.   |                              |             |
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz <b>4.1.1</b> in <b>4.1.3</b> :  |                              |             |
| <p>Mešana embalaža, ki izpolnjuje zahteve za embalažno skupino II ali III po merilih za razred 3, za osnovni produkt.</p> <p>Osnovni produkt in sredstva za aktiviranje (organski peroksid) morajo biti ločeno pakirani v notranji embalaži.</p> <p>Sestavine so lahko v isti zunanji embalaži, če ob razlitju med seboj ne reagirajo nevarno.</p> <p>Sredstvo za aktiviranje mora biti pakirano v notranji embalaži do 125 ml za tekočine in do 500 g za trdne snovi.</p> |                              |             |

| <b>P400</b>  | <b>NAVODILA ZA PAKIRANJE</b> | <b>P400</b> |
|--|------------------------------|-------------|
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz <b>4.1.1</b> in <b>4.1.3</b> (glej tudi tabelo v 4.1.4.4):  |                              |             |
| <p>(1) Jeklenke in posode za pline, ki izpolnjujejo ustrezne zahteve iz tabele 4.1.4.4. Ventili morajo biti zaščiteni z jeklenim pokrovom ali zaščitnim obročem ali pa morajo biti jeklenke ali posode s plini zložene v močne lesene ali plastične zaboje ali zaboje iz plošč iz stisnjenih vlaken. V zabojih morajo biti tako zaščitene, da se ne morejo premikati in da naprave za izenačevanje tlaka med uporabo in običajnimi prevoznimi pogoji ostanejo v plinastem območju.</p> <p>(2) Zaboji (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F ali 4G), sodi (1A2, 1B2, 1N2, 1D ali 1G) ali ročke (3A2 ali 3B2), vključno z nepredušno zaprtimi kovinskimi posodami s prostornino do enega litra, ki imajo zapiralo z navojem in tesnilo. Notranje posode morajo biti z vseh strani obložene s tolikšno količino suhega negorljivega vpojila, da zadrži celotno vsebino posode. Notranje posode smejo biti napolnjene do 90 % prostornine. Največja neto masa zunanje embalaže ne sme preseči 125 kg.</p> <p>(3) Jekleni, aluminijasti ali kovinski sodi (1A2, 1B2 ali 1N2), ročke (3A2 ali 3B2) ali zaboji (4A ali 4B) z največjo neto maso 150 kg, z notranjimi nepredušno zaprtimi kovinskimi posodami s prostornino do 4 litrov, ki imajo zapiralo z navojem in tesnilo. Notranje posode morajo biti z vseh strani obložene s tolikšno količino suhega negorljivega vpojila, da zadrži celotno vsebino posode. Posamezne vrste notranjih posod morajo biti poleg tega ločene še s pregradami. Notranje posode smejo biti napolnjene do 90 % prostornine.</p> |                              |             |

**P401****NAVODILA ZA PAKIRANJE****P401**

Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz **4.1.1** in **4.1.3** (glej tudi tabelo v 4.1.4.4):

- (1) Jeklenke in posode za pline, ki izpolnjujejo ustrezne zahteve iz tabele 4.1.4.4. Ventili morajo biti zaščiteni z jeklenim pokrovom ali zaščitnim obročem ali pa morajo biti jeklenke ali posode s plini zložene v močne lesene ali plastične zaboje ali zaboje iz plošč iz stisnjenih vlaken. V zabojih morajo biti tako zaščitene, da se ne morejo premikati in da naprave za izenačevanje tlaka med uporabo in običajnimi prevoznimi pogoji ostanejo v plinastem območju.

- |  |                          |                             |
|--|--------------------------|-----------------------------|
|  | <b>Notranja embalaža</b> | <b>Zunanja embalaža</b>     |
| (2) Mešana embalaža z notranjo stekleno kovinsko ali plastično embalažo, ki ima zapirala z navojem in je obdana s tolikšno količino vpojila, da zadrži celotno vsebino posode. | 1 l                      | 30 kg<br>največja neto masa |

**P402****NAVODILA ZA PAKIRANJE****P402**

Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz **4.1.1** in **4.1.3** (glej tudi tabelo v 4.1.4.4):

- (1) Jeklenke in posode za pline, ki izpolnjujejo ustrezne zahteve iz tabele 4.1.4.4. Ventili morajo biti zaščiteni z jeklenim pokrovom ali zaščitnim obročem ali pa morajo biti jeklenke ali posode s plini zložene v močne lesene ali plastične zaboje ali zaboje iz plošč iz stisnjenih vlaken. V zabojih morajo biti tako zaščitene, da se ne morejo premikati in da naprave za izenačevanje tlaka med uporabo in običajnimi prevoznimi pogoji ostanejo v plinastem območju.

- |   |  |                         |
|---|--|-------------------------|
|   | <b>Največja neto masa</b>                          |                         |
|   | <b>Notranja embalaža</b>                           | <b>Zunanja embalaža</b> |
| (2) Mešana embalaža z notranjo stekleno, kovinsko ali plastično embalažo, ki ima zapirala z navojem in je obdana s tolikšno količino vpojila, da zadrži celotno vsebino posode. | 10 kg (steklena)<br>15 kg (kovinska ali plastična) | 125 kg<br>125 kg        |

**Posebni pogoj pakiranja**

**PP78** Za UN št. 3130 morajo biti odprtine posod tesno zaprte z dvema zaporednima zapiraloma, od katerih mora biti eno z navojem ali pa zaščiteno na drug enakovreden način.

| P403 NAVODILA ZA PAKIRANJE   |  | P403               |
|--|--|--------------------|
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3:   |  |                    |
| <b>Mešana embalaža:</b>  |  |                    |
| Notranja embalaža  | Zunanja embalaža   | Največja neto masa |
| steklena 2 kg<br>plastična 15 kg<br>kovinska 20 kg<br><br>Notranja embalaža mora imeti zapirala z navojem.   | <b>sodi</b><br>jekleni (1A2) 400 kg<br>aluminijasti (1B2) 400 kg<br>kovinski, razen jeklenih ali aluminijastih (1N2) 400 kg<br>plastični (1H2) 400 kg<br>iz vezanega lesa (1D) 400 kg<br>iz stisnjenih vlaken (1G) 400 kg<br><br><b>zaboji</b><br>jekleni (4A) 400 kg<br>aluminijasti (4B) 400 kg<br>iz naravnega lesa (4C1) 250 kg<br>iz naravnega lesa, prahotesni (4C2) 250 kg<br>iz vezanega lesa (4D) 250 kg<br>iz predelanega lesa (4F) 125 kg<br>iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G) 125 kg<br>iz upenjene plastike (4H1) 60 kg<br>iz trdne plastike (4H2) 250 kg<br><br><b>ročke</b><br>jeklene (3A2) 120 kg<br>aluminijaste (3B2) 120 kg<br>plastične (3H2) 120 kg |                    |
| Posamična embalaža:  |  | Največja neto masa |
| <b>sodi</b><br>jekleni (1A1, 1A2) 250 kg<br>aluminijasti (1B1, 1B2) 250 kg<br>kovinski, razen jeklenih ali aluminijastih (1N1, 1N2) 250 kg<br>plastični (1H1, 1H2) 250 kg<br><br><b>ročke</b><br>jeklene (3A1, 3A2) 120 kg<br>aluminijaste (3B1, 3B2) 120 kg<br>plastične (3H1, 3H2) 120 kg<br><br><b>Sestavljena embalaža</b><br>plastične posode v jeklenem ali aluminijastem sodu (6HA1 ali 6HB1) 250 kg<br>plastične posode v sodu iz stisnjenih vlaken, plastičnem sodu ali sodu iz vezanega lesa (6HG1, 6HH1 ali 6HD1) 75 kg<br>plastične posode v jekleni ali aluminijasti košari ali zaboju ali v zaboju iz lesa, vezanega lesa, iz plošč iz stisnjenih vlaken ali iz trde plastike (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 ali 6HH2) 75 kg |  |                    |
| <b>Dodatna zahteva:</b>  |  |                    |
| Embalaza mora biti nepredušno zaprta.  |  |                    |

| <b>P404</b>   | <b>NAVODILA ZA PAKIRANJE</b> | <b>P404</b>   |
|---|------------------------------|---|
| Navodilo velja za piroforne trdne snovi: UN št. 1370, 1383, 1854, 1855, 2005, 2008, 2545, 2546, 2846, 2881, 3052, 3200 in 3203. |                              |   |
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz <b>4.1.1</b> in <b>4.1.3</b> :               |                              |   |
| (1)   | Mešana embalaža              |   |
|   | zunanja embalaža:            | (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F ali 4H2)  |
|   | notranja embalaža:           | kovinska embalaža z neto maso pod 15 kg na posamično embalažo. Notranja embalaža mora biti nepredušno zaprta, zapirala morajo biti z navojem, |
| (2)   | Kovinska embalaža:           | (1A1, 1A2, 1B1, 1N1, 1N2, 3A1, 3A2, 3B1 in 3B2)<br>največja bruto masa: 150 kg,   |
| (3)   | Sestavljena embalaža:        | plastične posode v jeklenem ali aluminijastem sodu (6HA1 ali 6HB1)<br>največja bruto masa: 150 kg.  |

| <b>P405</b>   | <b>NAVODILA ZA PAKIRANJE</b>  | <b>P405</b>   |
|---|---|---|
| Navodilo velja za UN št. 1381.  |   |   |
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz <b>4.1.1</b> in <b>4.1.3</b> : |   |   |
| (1)   | Za UN št. 1381, fosfor, vlažen:   |   |
|   | (a) Mešana embalaža   |   |
|   | zunanja embalaža:   | (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D ali 4F)<br>največja neto masa: 75 kg  |
|   | notranja embalaža:  |   |
|   | (i)   | nepredušno zaprta kovinska posoda z največjo neto maso 15 kg ali  |
|   | (ii)  | steklena notranja embalaža, z vseh strani obložena s suhim negorljivim vpojilom v količini, ki lahko vpoji vso vsebino; z največjo neto maso 2 kg ali |
|   | (b)   | sodi (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 ali 1N2); največja neto masa: 400 kg<br>ročke (3A1 ali 3B1); največja neto masa: 120 kg.                                |
|   | Embalaža mora ustrezati preizkusom tesnosti po 6.1.5.4 za embalažno skupino II. |   |
| (2)   | Za UN št. 1381, fosfor, suh, če je:   |   |
|   | (a)   | raztaljen: sodi (1A2, 1B2 ali 1N2) z največjo neto maso 400 kg ali  |
|   | (b)   | v izstrelkih ali v predmetih s trdnim ovojem brez sestavin razred 1: v embalaži, ki jo določi pristojni organ.  |

| P406  | NAVODILA ZA PAKIRANJE | P406 |
|---|-----------------------|------|
| <p>Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz <b>4.1.1</b> in <b>4.1.3</b>:</p>   |                       |      |
| <p>(1) Mešana embalaža</p> <p style="margin-left: 40px;">zunanja embalaža: (4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2, 1G, 1D, 1H2 ali 3H2)</p> <p style="margin-left: 40px;">notranja embalaža: vodoodporna embalaža,</p>   |                       |      |
| <p>(2) Plastični sodi, sodi iz vezanega lesa ali stisnjenih vlaken (1H2, 1D ali 1G) ali zaboji (4A, 4B, 4C1, 4D, 4F, 4C2, 4G in 4H2) z vodoodporno notranjo vrečo, plastično prevleko ali vodoodporno oblogo,</p>   |                       |      |
| <p>(3) Kovinski sodi (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 ali 1N2), plastični sodi (1H1 ali 1H2), kovinske ročke (3A1, 3A2, 3B1 ali 3B2), plastične ročke (3H1 ali 3H2), plastične posode v jeklenem ali aluminijastem sodu (6HA1 ali 6HB1), plastične posode v sodu iz stisnjenih vlaken, v plastičnih sodih ali v sodih iz vezanega lesa (6HG1, 6HH1 ali 6HD1), plastične posode v jekleni ali aluminijasti košari ali zaboju ali v lesenem zaboju, zaboju iz vezanega lesa, plošč iz stisnjenih vlaken ali iz trdne plastike (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 ali 6HH2).</p> |                       |      |
| <p><b>Dodatne zahteve:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Embalaža mora biti zasnovana in izdelana tako, da ne prepušča vode, alkohola ali blažila.</li> <li>2. Embalaža mora biti tako izdelana in zaprta, da ne popusti pri notranjem tlaku do 300 kPa (3 bari).</li> <li>3. Vrsta embalaže in največja dovoljena količina na tovorek sta omejena, če se to navodilo za pakiranje uporablja v povezavi s posebno določbo 15 ali 18 v poglavju 3.3.</li> </ol>  |                       |      |
| <p><b>Posebni pogoji pakiranja:</b></p> <p><b>PP24</b> Za UN št. 2852 prevažana količina ne sme presegati 500 g na tovorek.</p> <p><b>PP25</b> Za UN št. 1347 prevažana količina ne sme presegati 15 kg na tovorek.</p> <p><b>PP26</b> Za UN št. 1310, 1320, 1321, 1322, 1344, 1347, 1348, 1349, 1517, 2907, 3317 in 3344 embalaža ne sme vsebovati svinca.</p>   |                       |      |

| P407   | NAVODILA ZA PAKIRANJE | P407 |
|--|-----------------------|------|
| <p>Navodilo velja za UN št. 1331, 1944, 1945 in 2254.</p>  |                       |      |
| <p>Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz <b>4.1.1</b> in <b>4.1.3</b>:</p> <p style="margin-left: 40px;">Mešana embalaža, sestavljena iz skrbno zaprte notranje embalaže, tako da se pri običajnih prevoznih pogojih prepreči nenamerni vžig. Največja neto masa na zunanjo embalažo ne sme presegati 45 kg, razen pri zabojih iz plošč iz stisnjenih vlaken, kjer največja neto masa ne sme presegati 30 kg.</p> |                       |      |
| <p><b>Dodatna zahteva:</b></p> <p style="margin-left: 40px;">Vžigalice se morajo tesno (neprodušno) pakirati.</p>  |                       |      |
| <p><b>Posebni pogoj pakiranja:</b></p> <p><b>PP27</b> UN št. 1331 »povsod vnetljive« vžigalice se z drugim nevarnim blagom ne smejo pakirati v isto zunanjo embalažo, razen z varnostnimi ali povoščenimi vžigalicami, ki pa morajo biti pakirane v ločeno notranjo embalažo. Posamezna notranja embalaža ne sme vsebovati več kot 700 »povsod vnetljivih« vžigalic.</p>   |                       |      |

| P408  | NAVODILA ZA PAKIRANJE   | P408 |
|---|---|------|
| Navodilo velja za UN št. 3292.  |   |      |
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz <b>4.1.1</b> in <b>4.1.3</b> : |   |      |
| (1)   | <p>Za celice :</p> <p>Zunanja embalaža, ki je primerno oblazinjena, da se celice med prevozom ne dotikajo med seboj ali z notranjo površino zunanje embalaže in da se ne morejo nevarno premikati v zunanji embalaži. Embalaža mora ustrezati zahtevam za embalažno skupino II.</p> |      |
| (2)   | <p>Za baterije:</p> <p>Baterije se lahko prevažajo nepakirane ali v zaščitni embalaži (npr. v popolnoma zaprti embalaži ali zabojih iz desk). Poli ne smejo biti obremenjeni z drugimi baterijami ali materialom, ki je pakiran skupaj z baterijami.</p>                            |      |
| <b>Dodatna zahteva:</b>   |   |      |
| Baterije morajo biti zaščitene pred kratkim stikom in tako izolirane, de se prepreči kratek stik.                 |   |      |

| P409   | NAVODILA ZA PAKIRANJE   | P409 |
|--|---|------|
| Navodilo velja za UN št. 2956, 3242 in 3251.   |   |      |
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3: |   |      |
| (1)  | Sodi iz stisnjenih vlaken (1G), ki imajo lahko oblogo ali prevleko; največja neto masa: 50 kg,  |      |
| (2)  | Mešana embalaža: zaboji iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G) z enojno notranjo plastično vrečo; največja neto masa: 50 kg,  |      |
| (3)  | Mešana embalaža: plastična notranja embalaža, ki lahko vsebuje največ 5 kg v zaboju iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G) ali sodu iz stisnjenih vlaken (1G); največja neto masa: 25 kg. |      |



| P410   |   | NAVODILA ZA PAKIRANJE   |        | P410                 |                       |
|--|---|---|--------|----------------------|-----------------------|
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3: |   |   |        |                      |                       |
| <b>Mešana embalaža:</b>  |   |   |        |                      |                       |
| Notranja embalaža  |   | Zunanja embalaža  |        | Največja neto masa   |                       |
|  |   |   |        | Embalažna skupina II | Embalažna skupina III |
| steklena   | 10 kg   | <b>sodi</b><br>jekleni (1A2)<br>aluminijasti (1B2)<br>kovinski, razen jeklenih ali aluminijastih (1N2)<br>plastični (1H2)<br>iz vezanega lesa (1D)<br>iz stisnjenih vlaken (1G) <sup>a</sup><br><br><b>zaboji</b><br>jekleni (4A)<br>aluminijasti (4B)<br>iz naravnega lesa (4C1)<br>iz naravnega lesa, prahotesni (4C2)<br>iz vezanega lesa (4D)<br>iz predelanega lesa (4F)<br>iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G) <sup>a</sup><br>iz upenjene plastike (4H1)<br>iz trdne plastike (4H2)<br><br><b>ročke</b><br>jeklene (3A2)<br>aluminijaste (3B2)<br>plastične (3H2) | 400 kg | 400 kg               |                       |
| plastična <sup>a</sup>   | 30 kg   |   | 400 kg | 400 kg               |                       |
| kovinska   | 40 kg   |   | 400 kg | 400 kg               |                       |
| papirnata <sup>a, b</sup>  | 10 kg   |   | 400 kg | 400 kg               |                       |
| iz vlaken <sup>a, b</sup>  | 10 kg   |   | 400 kg | 400 kg               |                       |
| <sup>a</sup>   | <i>Embalaža mora biti prahotesna.</i>   |   |        |                      |                       |
| <sup>b</sup>   | <i>Ta notranja embalaža se ne sme uporabljati, če se snov med prevozom lahko utekočini.</i> |   |        |                      |                       |
|  |   |   | 400 kg | 400 kg               |                       |
|  |   |   | 400 kg | 400 kg               |                       |
|  |   |   | 400 kg | 400 kg               |                       |
|  |   |   | 400 kg | 400 kg               |                       |
|  |   |   | 400 kg | 400 kg               |                       |
|  |   |   | 400 kg | 400 kg               |                       |
|  |   | 60 kg   | 60 kg  |                      |                       |
|  |   | 400 kg  | 400 kg |                      |                       |
|  |   | 120 kg  | 120 kg |                      |                       |
|  |   | 120 kg  | 120 kg |                      |                       |
|  |   | 120 kg  | 120 kg |                      |                       |
| <b>Posamična embalaža:</b>   |   |   |        |                      |                       |
| <b>sodi</b>  |   |   |        |                      |                       |
|  | jekleni (1A1 ali 1A2)   | 400 kg  | 400 kg |                      |                       |
|  | aluminijasti (1B1 ali 1B2)  | 400 kg  | 400 kg |                      |                       |
|  | kovinski, razen jeklenih ali aluminijastih (1N1 ali 1N2)                                    | 400 kg  | 400 kg |                      |                       |
|  | plastični (1H1 ali 1H2)   | 400 kg  | 400 kg |                      |                       |
| <b>ročke</b>   |   |   |        |                      |                       |
|  | jeklene (3A1 ali 3A2)   | 120 kg  | 120 kg |                      |                       |
|  | aluminijaste (3B1 ali 3B2)  | 120 kg  | 120 kg |                      |                       |
|  | plastične (3H1 ali 3H2)   | 120 kg  | 120 kg |                      |                       |

| P410  | NAVODILA ZA PAKIRANJE (nadalj.)  |  | P410 |
|---|--|--|------|
| Posamična embalaža (nadalj.):   | Embalažna skupina II   | Embalažna skupina III  |      |
| <b>zaboji</b><br>jekleni (4A) <sup>c</sup><br>aluminijasti (4B) <sup>c</sup><br>iz naravnega lesa (4C1) <sup>c</sup><br>iz vezanega lesa (4D) <sup>c</sup><br>iz predelanega lesa (4F) <sup>c</sup><br>iz naravnega lesa, prahotesni (4C2) <sup>c</sup><br>iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G) <sup>c</sup><br>iz trdne plastike (4H2) <sup>c</sup>  | 400 kg<br>400 kg<br>400 kg<br>400 kg<br>400 kg<br>400 kg<br>400 kg<br>400 kg | 400 kg<br>400 kg<br>400 kg<br>400 kg<br>400 kg<br>400 kg<br>400 kg<br>400 kg |      |
| <b>vreče</b><br>vreče (5H3, 5H4, 5L3, 5M2) <sup>c, d</sup>  | 50 kg  | 50 kg  |      |
| <b>Sestavljena embalaža</b><br><br>plastične posode v sodih iz jekla, aluminija, stisnjenih vlaken, vezanega lesa ali plastike (6HA1, 6HB1, 6HG1, 6HD1 ali 6HH1)<br><br>plastične posode v jekleni ali aluminijasti košari ali zaboju ali v lesenem zaboju, zaboju iz vezanega lesa, plošč iz stisnjenih vlaken ali trdne plastike (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 ali 6HH2)<br><br>steklene posode v kovinskem ali aluminijastem sodu ali sodu iz vezanega lesa ali stisnjenih vlaken (6PA1, 6PB1, 6PD1 ali 6PG1) ali v jekleni ali aluminijasti košari ali zaboju ali v lesenem zaboju ali v zaboju iz plošč iz stisnjenih vlaken ali v pleteni košari (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PD2, ali 6PG2) ali v embalaži iz upenjene ali trdne plastike (6PH1 ali 6PH2) | 400 kg<br><br>75 kg<br><br>75 kg   | 400 kg<br><br>75 kg<br><br>75 kg   |      |
| <sup>c</sup> Ta embalaža se ne sme uporabljati, če se snov med prevozom lahko utekočini.  |  |  |      |
| <sup>d</sup> Ta embalaža se lahko uporablja samo za snovi embalažne skupine II, ki se prevažajo v zaprtih vozilih ali zabojnikih.   |  |  |      |
| <b>Posebna pogoja pakiranja:</b><br><br><b>PP39</b> Za UN št. 1378 mora biti kovinska embalaža opremljena z oddušnikom.<br><br><b>PP40</b> Za UN št. 1326, 1352, 1358, 1395, 1396, 1404, 1436, 1437, 1485, 1495, 1871, 2805, 3182 in 3247 embalažne skupine II niso dovoljene vreče.  |  |  |      |

| <b>P411</b>  | <b>NAVODILA ZA PAKIRANJE</b> | <b>P411</b> |
|--|------------------------------|-------------|
| Navodilo velja za UN št. 3270.   |                              |             |
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz <b>4.1.1</b> in <b>4.1.3</b> :  |                              |             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) Zaboji iz plošč iz stisnjenih vlaken z največjo bruto maso do 30 kg,</li> <li>(2) Druga embalaža, če ni možna eksplozija zaradi povišanja notranjega tlaka. Največja neto masa ne sme presegati 30 kg.</li> </ul> |                              |             |

| <b>P500</b>  | <b>NAVODILA ZA PAKIRANJE</b> | <b>P500</b> |
|--|------------------------------|-------------|
| Navodilo velja za UN št. 3356.   |                              |             |
| Izpolnjene morajo biti splošne določbe iz <b>4.1.1</b> in <b>4.1.3</b> .<br>Embalaža mora ustrezati zahtevam za embalažno skupino II.  |                              |             |
| Generator(ji) se sme(jo) prevažati v tovorku, ki izpolnjuje naslednje pogoje, če pride do sprožitve enega generatorja:   |                              |             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) drugi generatorji v tovorku se ne sprožijo,</li> <li>(b) material, iz katerega je izdelana embalaža, ni vnetljiv, in</li> <li>(c) temperatura na zunanji površini tovorka ne presega 100° C.</li> </ul> |                              |             |

| P501  | NAVODILA ZA PAKIRANJE                     | P501                                   |
|---|---|--|
| Navodilo velja za UN št. 2015.  |   |  |
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3:  |   |  |
| Mešana embalaža:  | Notranja embalaža<br>največja prostornina | Zunanja embalaža<br>največja neto masa |
| (1) zaboji (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4H2)<br>ali sodi (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D)<br>ali ročke (3A2, 3B2, 3H2)<br>s stekleno, plastično ali kovinsko<br>notranjo embalažo   | 5 l                                       | 125 kg                                 |
| (2) zaboji iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G)<br>ali sodi iz stisnjenih vlaken (1G), s plastično<br>ali kovinsko notranjo embalažo,<br>ki je posamično pakirana v plastično vrečo   | 2 l                                       | 50 kg                                  |
| Posamična embalaža:   | Največja prostornina                      |  |
| <b>sodi</b>   | 250 l                                     |  |
| jekleni (1A1)<br>aluminijasti (1B1)<br>kovinski, razen jeklenih ali aluminijastih (1N1)<br>plastični (1H1)  |   |  |
| <b>ročke</b>  | 60 l                                      |  |
| jeklene (3A1)<br>aluminijaste (3B1)<br>plastične (3H1)  |   |  |
| <b>sestavljena embalaža</b>   |   |  |
| plastične posode v jeklenem ali aluminijastem sodu (6HA1, 6HB1)   | 250 l                                     |  |
| plastične posode v sodu iz stisnjenih vlaken ali iz vezanega<br>lesa ali v plastičnem sodu (6HG1, 6HH1, 6HD1)   | 250 l                                     |  |
| plastične posode v jekleni ali aluminijasti košari ali zaboju<br>ali v lesenem zaboju ali zaboju iz vezanega lesa, plošč iz stisnjenih vlaken<br>ali trdne plastike (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 ali 6HH2)  | 60 l                                      |  |
| steklene posode v kovinskem ali aluminijastem sodu ali sodu iz<br>stisnjenih vlaken, vezanega lesa, trdne ali upenjene plastike (6PA1,<br>6PB1, 6PG1, 6PD1, 6PH1 ali 6PH2) ali v jekleni ali aluminijasti<br>košari ali zaboju ali v lesenem zaboju ali zaboju iz plošč iz stisnjenih vlaken ali<br>v pleteni košari (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 ali 6PD2) | 60 l                                      |  |
| <b>Dodatni zahtevi:</b>   |   |  |
| 1. Največja stopnja polnjenja embalaže je 90 %.   |   |  |
| 2. Embalaža mora imeti oddušnike.   |   |  |

| P502   |  | NAVODILA ZA PAKIRANJE   | P502 |
|--|--|---|------|
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3:   |  |   |      |
| <b>Mešana embalaža:</b>  |  |   |      |
| Notranja embalaža  | Zunanja embalaža   | Največja neto masa  |      |
| steklena 5 l<br>kovinska 5 l<br>plastična 5 l  | <b>sodi</b><br>jekleni (1A2)<br>aluminijasti (1B2)<br>kovinski, razen jeklenih ali aluminijastih (1N2)<br>plastični (1H2)<br>iz vezanega lesa (1D)<br>iz stisnjenih vlaken (1G)  | 125 kg<br>125 kg<br>125 kg<br>125 kg<br>125 kg<br>125 kg                              |      |
|  | <b>zaboji</b><br>jekleni (4A)<br>aluminijasti (4B)<br>iz naravnega lesa (4C1)<br>iz naravnega lesa, prahotesni (4C2)<br>iz vezanega lesa (4D)<br>iz predelanega lesa (4F)<br>iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G)<br>iz upenjene plastike (4H1)<br>iz trdne plastike (4H2) | 125 kg<br>125 kg<br>125 kg<br>125 kg<br>125 kg<br>125 kg<br>125 kg<br>60 kg<br>125 kg |      |
| <b>Posamična embalaža:</b>   |  | Največja prostornina  |      |
| <b>sodi</b><br>jekleni (1A1)<br>aluminijasti (1B1)<br>plastični (1H1)  |  | 250 l   |      |
| <b>ročke</b><br>jeklene (3A1)<br>aluminijaste (3B1)<br>plastične (3H1)   |  | 60 l  |      |
| <b>sestavljena embalaža</b><br>plastične posode v jeklenem ali aluminijastem sodu (6HA1, 6HB1)   |  | 250 l   |      |
| plastične posode v sodu iz stisnjenih vlaken ali iz vezanega lesa ali v plastičnem sodu (6HG1, 6HH1, 6HD1)   |  | 250 l   |      |
| plastične posode v jekleni ali aluminijasti košari ali zaboju ali v lesenem zaboju, zaboju iz vezanega lesa, iz plošč iz stisnjenih vlaken ali trdne plastike (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 ali 6HH2)   |  | 60 l  |      |
| steklene posode v kovinskem ali aluminijastem sodu ali sodu iz stisnjenih vlaken, vezanega lesa, trdne ali upenjene plastike (6PA1, 6PB1, 6PG1, 6PD1, 6PH1 ali 6PH2) ali v jekleni ali aluminijasti košari ali zaboju ali v lesenem zaboju, zaboju iz plošč iz stisnjenih vlaken ali v pleteni košari (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 ali 6PD2) |  | 60 l  |      |
| <b>Posebni pogoj pakiranja:</b>  |  |   |      |
| <b>PP28</b> Za UN št. 1873 je za notranjo embalažo mešane embalaže dovoljena le steklena embalaža oziroma steklena posoda za notranjo posodo sestavljene embalaže.   |  |   |      |

| P503  |       | NAVODILA ZA PAKIRANJE |  | P503               |
|---|-------|-----------------------|--|--------------------|
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3:                |       |                       |  |                    |
| <b>Mešana embalaža:</b>   |       |                       |  |                    |
| Notranja embalaža   |       | Zunanja embalaža      |  | Največja neto masa |
| steklena  | 5 kg. | <b>sodi</b>           | jekleni (1A2)                                    | 125 kg             |
| kovinska  | 5 kg  |                       | aluminijasti (1B2)                               | 125 kg             |
| plastična   | 5 kg  |                       | kovinski, razen jeklenih ali aluminijastih (1N2) | 125 kg             |
|   |       |                       | plastični (1H2)                                  | 125 kg             |
|   |       |                       | iz vezanega lesa (1D)                            | 125 kg             |
|   |       |                       | iz stisnjenih vlaken (1G)                        | 125 kg             |
|   |       | <b>zaboji</b>         | jekleni (4A)                                     | 125 kg             |
|   |       |                       | aluminijasti (4B)                                | 125 kg             |
|   |       |                       | iz naravnega lesa (4C1)                          | 125 kg             |
|   |       |                       | iz naravnega lesa, prahotesni (4C2)              | 125 kg             |
|   |       |                       | iz vezanega lesa (4D)                            | 125 kg             |
|   |       |                       | iz predelanega lesa (4F)                         | 125 kg             |
|   |       |                       | iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G)               | 40 kg              |
|   |       |                       | iz upenjene plastike (4H1)                       | 60 kg              |
|   |       |                       | iz trdne plastike (4H2)                          | 125 kg             |
| <b>Posamična embalaža:</b>  |       |                       |  |                    |
| Kovinski sodi (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 ali 1N2) z največjo neto maso 250 kg.                                      |       |                       |  |                    |
| Sodi iz plošč iz stisnjenih vlaken (1G) ali iz vezanega lesa (1D) z notranjo oblogo in največjo neto maso 200 kg. |       |                       |  |                    |

| P504   | NAVODILA ZA PAKIRANJE       | P504 |
|--|-----------------------------|------|
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3:   |                             |      |
| <b>Mešana embalaža:</b>  | <b>Največja neto masa</b>   |      |
| (1) steklene posode s prostornino do 5 litrov v zunanji embalaži 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G ali 4H2  | 75 kg                       |      |
| (2) plastične posode s prostornino do 30 litrov v zunanji embalaži 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G ali 4H2  | 75 kg                       |      |
| (3) kovinske posode s prostornino do 40 litrov v zunanji embalaži 1G, 4F ali 4G  | 125 kg                      |      |
| (4) kovinske posode s prostornino do 40 litrov v zunanji embalaži 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D ali 4H2   | 225 kg                      |      |
| <b>Posamična embalaža:</b>   | <b>Največja prostornina</b> |      |
| <b>sodi</b>  |                             |      |
| jekleni, z nesnemljivim pokrovom (1A1)   | 250 l                       |      |
| jekleni, s snemljivim pokrovom (1A2)   | 250 l                       |      |
| aluminijasti, z nesnemljivim pokrovom (1B1)  | 250 l                       |      |
| aluminijasti, s snemljivim pokrovom (1B2)  | 250 l                       |      |
| kovinski, razen jeklenih ali aluminijastih, z nesnemljivim pokrovom (1N1)  | 250 l                       |      |
| kovinski, razen jeklenih ali aluminijastih, s snemljivim pokrovom (1N2)  | 250 l                       |      |
| plastični, z nesnemljivim pokrovom (1H1)   | 250 l                       |      |
| plastični, s snemljivim pokrovom (3H2)   | 250 l                       |      |
| <b>ročke</b>   |                             |      |
| jeklene, z nesnemljivim pokrovom (3A1)   | 60 l                        |      |
| jeklene, s snemljivim pokrovom (3A2)   | 60 l                        |      |
| aluminijaste, z nesnemljivim pokrovom (3B1)  | 60 l                        |      |
| aluminijaste, s snemljivim pokrovom (3B2)  | 60 l                        |      |
| plastične, z nesnemljivim pokrovom (3H1)   | 60 l                        |      |
| plastične, s snemljivim pokrovom (3H2)   | 60 l                        |      |
| <b>sestavljena embalaža:</b>   |                             |      |
| plastične posode v jeklenem ali aluminijastem sodu (6HA1, 6HB1)  | 250 l                       |      |
| plastične posode v sodu iz stisnjenih vlaken ali vezanega lesa ali v plastičnem sodu (6HG1, 6HH1, 6HD1)  | 120 l                       |      |
| plastične posode v jekleni ali aluminijasti košari ali zaboju ali v lesenem zaboju, zaboju iz vezanega lesa, iz plošč iz stisnjenih vlaken ali trdne plastike (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 ali 6HH2)   | 60 l                        |      |
| steklene posode v kovinskem ali aluminijastem sodu ali sodu iz stisnjenih vlaken, vezanega lesa, trdne ali upenjene plastike (6PA1, 6PB1, 6PG1, 6PD1, 6PH1 ali 6PH2) ali v jekleni ali aluminijasti košari ali zaboju ali v lesenem zaboju, zaboju iz plošč iz stisnjenih vlaken ali v pleteni košari (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 ali 6PD2) | 60 l                        |      |
| <b>Posebna pogoja pakiranja:</b>   |                             |      |
| <b>PP10</b> Embalaža za UN št. 2014 embalažne skupine II in UN št. 2984 embalažne skupine III mora imeti oddušnik.   |                             |      |
| <b>PP29</b> Največja stopnja polnjenja embalaže za UN št. 2014 je 90 %.  |                             |      |

Navodilo velja za organske perokside razreda 5.2 in samoreaktivne snovi razreda 4.1

Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3 in posebne določbe iz 4.1.7.

Metode pakiranja so označene z OP1 do OP8. Metoda pakiranja, ki se mora uporabljati za posamezni organski peroksid ali samoreaktivno snov, je navedena v 4.1.7.1.3, 2.2.41.4 in 2.2.52.4. Količine, ki so določene za vsako posamezno metodo pakiranja, so največje dovoljene količine na tovorek. Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže:

- (1) mešana embalaža z zaboji (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 ali 4H2), sodi (1A2, 1B2, 1G, 1H2 ali 1D) ali ročkami (3A2, 3B2 ali 3H2) kot zunanjo embalažo,
- (2) posamična embalaža: sodi (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1G, 1H1, 1H2 ali 1D) ali ročke (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1 ali 3H2),
- (3) sestavljena embalaža s plastično notranjo posodo (6HA1, 6HA2, 6HB1, 6HB2, 6HC, 6HD1, 6HD2, 6HG1, 6HG2, 6HH1 ali 6HH2).

#### Največje dovoljene količine na embalažo / tovorek <sup>a</sup> za metode pakiranja OP1 do OP8

| Metoda pakiranja   | OP1 | OP2 <sup>a</sup> | OP3 | OP4 <sup>a</sup> | OP5 | OP6 | OP7 | OP8              |
|--|-----|------------------|-----|------------------|-----|-----|-----|------------------|
| <b>Največja količina</b>   |     |                  |     |                  |     |     |     |                  |
| Največja dovoljena masa (kg) za trdne snovi in za mešano embalažo (za trdne in tekoče snovi) | 0,5 | 0.5/10           | 5   | 5/25             | 25  | 50  | 50  | 200 <sup>b</sup> |
| Največja dovoljena količina v litrih za tekoče snovi <sup>c</sup>                            | 0,5 | -                | 5   | -                | 30  | 60  | 60  | 225 <sup>d</sup> |

<sup>a</sup> Če sta navedeni dve vrednosti, prva pomeni največjo dovoljeno neto maso na notranjo embalažo in druga največjo dovoljeno neto maso celotnega tovorka.

<sup>b</sup> 60 kg za ročke / 100 kg za zaboje.

<sup>c</sup> Viskozne tekočine se obravnavajo kot trdne snovi, če ne izpolnjujejo meril za "tekočine" iz 1.2.1.

<sup>d</sup> 60 kg za ročke.

#### Dodatne zahteve:

1. Kovinska embalaža, vključno z notranjo embalažo mešane embalaže in zunanjo embalažo mešane ali sestavljene embalaže, se sme uporabljati le za metodi pakiranja OP7 in OP8.
2. Pri mešani embalaži se lahko steklene posode uporabljajo samo za notranjo embalažo in smejo vsebovati do 0,5 kg trdnih snovi oziroma 0,5 litra tekočine.
3. Material za oblogo pri mešani embalaži ne sme biti lahko vnetljiv.
4. Embalaža z organskimi peroksidi ali samovnetljivimi snovmi, ki mora biti označena z nalepko "EKSPLOZIVNO" zaradi dodatne nevarnosti, mora ustrezati tudi določbam iz 4.1.5.10 in 4.1.5.11.

#### Posebna pogoja pakiranja:

**PP21** Za določene samoreaktivne snovi vrste B ali C, UN št. 3221, 3222, 3223, 3224, 3231, 3232, 3233 in 3234 se mora uporabljati manjša embalaža, kot je določena z metodo pakiranja OP5 oziroma OP6 (glej 4.1.6 in 2.2.41.4).

**PP22** UN št. 3241 2-bromo-2-nitropropan-1, 3-diol se mora pakirati po metodi pakiranja OP6.



| P600  | NAVODILA ZA PAKIRANJE | P600 |
|---|-----------------------|------|
| Navodilo velja za UN št. 1700, 2016 in 2017.  |                       |      |
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz <b>4.1.1</b> in <b>4.1.3</b> :   |                       |      |
| Zunanja embalaža (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2), ki izpolnjuje zahteve za embalažno skupino II. Predmeti morajo biti pakirani posamično in ločeni drug od drugega s pregradami, ločilnimi stenami, notranjo embalažo ali oblogo, ki med običajnimi prevoznimi pogoji preprečuje nenamerno sprožitev. |                       |      |
| Največja neto masa: 75 kg   |                       |      |

| P601   | NAVODILA ZA PAKIRANJE   | P601 |
|--|---|------|
| <p>Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3 (glej tudi tabelo v 4.1.4.4):</p> |   |      |
| <p>(1)</p> <p>(2)</p> <p>(3)</p> <p>(4)</p>  | <p>Mešana embalaža z notranjo stekleno embalažo do 1 litra v kovinski embalaži z dovolj vpojila, da vpoji celotno vsebino, in z inertno oblogo ter posamično pakirana v embalažo 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G ali 4H2 kot zunanjo embalažo. Največja bruto masa zunanje embalaže ne sme presegati 15 kg. Stopnja polnjenja notranje embalaže ne sme presegati 90 % prostornine. Zapiralo vsake notranje posode mora biti posebej fizično varovano, tako da preprečuje odprtje posode zaradi udarcev ali vibracij med prevozom.</p> <p>Mešana embalaža z notranjo kovinsko embalažo, za UN št. 1744 pa lahko tudi notranja embalaža iz poliviniliden fluorida (PVDF), s prostornino do 5 l, z dovolj vpojila, da vpoji celotno vsebino, in z inertno oblogo, posamično pakirana v embalažo 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G ali 4H2 kot zunanjo embalažo. Največja bruto masa zunanje embalaže ne sme presegati 75 kg. Stopnja polnjenja notranje embalaže ne sme presegati 90 % prostornine. Zapiralo vsake notranje posode mora biti posebej fizično varovano, tako da preprečuje odprtje posode zaradi udarcev ali vibracij med prevozom.</p> <p>Mešana embalaža:</p> <p>Zunanja embalaža: plastični ali jekleni sodi s snemljivim pokrovom (1A2 ali 1H2), preizkušeni po preizkusnih zahtevah iz 6.1.5 za mešano embalažo, v obliki, kot je pripravljena za prevoz.</p> <p>Notranja embalaža:</p> <p>sodi in sestavljena embalaža (1A1, 1B1, 1N1, 1H1 ali 6HA1), ki ustreza zahtevam iz poglavja 6.1 za posamično embalažo in izpolnjuje naslednje pogoje:</p> <p>(a) preizkus hidravličnega tlaka je opravljen s preizkusnim tlakom najmanj 0,3 MPa (nadtlak),</p> <p>(b) preizkus tesnosti zasnove in izdelane embalaže je opravljen s tlakom 30 kPa,</p> <p>(c) notranja embalaža je izolirana in v celoti obdana z inertnim materialom, ki ublaži udarce,</p> <p>(d) prostornina ne presega 125 litrov,</p> <p>(e) zapirala so pokrovi z navojem in so:</p> <p>(i) posebej fizično varovana, tako da ni možno odprtje posode zaradi udarcev ali vibracij med prevozom, ter</p> <p>(ii) pokrita s pokrovom s tesnilom,</p> <p>(f) notranja embalaža je najmanj vsakih 5 let preizkušena s tlakom, navedenim pod (a) in (b) ,</p> <p>(g) celotna embalaža je glede izpolnjevanja zahtev pristojnega organa vizualno pregledana vsaj vsaka tri leta,</p> <p>(h) na zunanji in notranji embalaži so razločno vidni in obstojni naslednji podatki:</p> <p>(i) datum (mesec, leto) prvega in zadnjega rednega preizkusa in vizualnega pregleda,</p> <p>(ii) žig pooblaščenega strokovnjaka, ki je opravil preizkus oziroma vizualni pregled.</p> |      |

Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3:

- (1) Mešana embalaža z notranjo stekleno embalažo v kovinski embalaži z dovolj vpojila, da vpoji celotno vsebino, in z inertno oblogo ter posamično pakirana v embalažo 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G ali 4H2 kot zunanjo embalažo. Največja bruto masa zunanje embalaže ne sme presegati 50 kg. Stopnja polnjenja notranje embalaže ne sme presegati 90 % prostornine. Zapiralo vsake notranje posode mora biti posebej fizično varovano, tako da preprečuje odprtje posode zaradi udarcev ali vibracij med prevozom. Največja prostornina notranje embalaže je 1 liter.
- (2) Mešana embalaža z notranjo kovinsko embalažo, z dovolj vpojila, da vpoji celotno vsebino, in z inertno oblogo, posamično pakirana v embalažo 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G ali 4H2 kot zunanjo embalažo. Največja bruto masa zunanje embalaže ne sme presegati 75 kg. Stopnja polnjenja notranje embalaže ne sme presegati 90 % prostornine. Zapiralo vsake notranje posode mora biti posebej fizično varovano, tako da preprečuje odprtje posode zaradi udarcev ali vibracij med prevozom. Največja prostornina notranje embalaže je 5 litrov.
- (3) Sodi in sestavljena embalaža (1A1, 1B1, 1N1, 1H1 ali 6HA1), ki ustreza naslednjim pogojem:
  - (a) preizkus hidravličnega tlaka je opravljen s preizkusnim tlakom najmanj 0,3 MPa (nadtlak),
  - (b) preizkus tesnosti zasnove in izdelane embalaže je opravljen s tlakom 30 kPa,
  - (c) zapirala so pokrovi z navojem, ki so:
    - (i) posebej fizično varovana, da ni možno odprtje posode zaradi udarcev ali vibracij med prevozom, ter
    - (ii) pokrita s pokrovom s tesnilom.
- (4) Jeklenke in posode za pline z najmanjšim preizkusnim tlakom 1 MPa (nadtlak), ki ustrezajo določbam iz P200. Jeklenke ne smejo imeti naprave za izenačevanje tlaka. Ventili jeklenk in posod za pline morajo biti zaščiteni.

Navodilo velja za UN št. 2814 in 2900.

Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene posebne določbe pakiranja iz **4.1.8**:

Embalaža, ki je odobrena in ustreza zahtevam iz poglavja 6.3 ter je sestavljena iz:

(a) notranje embalaže iz:

(i) neprepustne primarne posode(/),

(ii) neprepustne sekundarne embalaže,

(iii) vpojila med primarno posodo in sekundarno embalažo, razen za trdne kužne snovi. Če je v sekundarni embalaži več primarnih posod, mora biti ovita vsaka posebej, tako da se med seboj ne morejo dotikati. Količina vpojila, npr. vate, mora zadostovati za vpijanje celotne vsebine primarne posode.

(b) zunanje embalaže ustrezne trdnosti glede na prostornino, maso in namen uporabe in z zunanjimi merami najmanj 100 mm.

**Dodatne zahteve:**

1. Notranja embalaža, ki vsebuje kužne snovi, ne sme biti v zunanji embalaži, v kateri so druge vrste blaga. Celotni tovorek sme biti v embalaži, ki ustreza določbam 1.2.1 in 5.1.2; v takšni zunanji embalaži sme biti suhi led.

2. Razen pri posebnih pošiljkah, npr. celih organov, ki jih je treba pakirati v posebno embalažo, veljajo dodatne zahteve za:

(a) liofilizirane snovi:

primarne posode morajo biti zataljene steklene ampule ali stekleničke, zaprte z gumo, ki je obdana s kovino.

(b) tekoče ali trdne snovi:

(i) snovi, ki se prevažajo pri temperaturi okolja ali pri višji: primarna steklena, kovinska ali plastična posoda. Neprepustnost mora biti zagotovljena z učinkovitimi metodami, npr. z zatalitvijo ali gumo, ki je obdana s kovino. Če se uporablja zapiralo z navojem, ga je treba še zalepiti z lepilnim trakom,

(ii) snovi, ki se prevažajo hlajene ali zamrznjene: led, suhi led ali drugo hladilo. Hladilo mora biti razporejeno okoli sekundarne(ih) embalaže(/) ali okoli enega ali več posamičnih tovorkov, označenih po 6.3.1.1, v ovojni embalaži. V tovorku ali ovojni embalaži mora biti polnilo, ki prepreči premikanje primarne embalaže oziroma tovorka, potem ko se led stopi ali suhi led izgine. Če se uporablja led, mora biti zunanja ali ovojna embalaža neprepustna. Če se uporablja suhi led, mora zunanja ali ovojna embalaža prepuščati ogljikov dioksid. Lastnosti primarne in sekundarne embalaže se pri temperaturi hladila ne smejo spremeniti,

(iii) snovi, ki se prevažajo v tekočem dušiku. Uporabljati se smejo plastične primarne posode, ki zdržijo zelo nizko temperaturo. Tudi sekundarna embalaža mora zdržati zelo nizko temperaturo, večinoma pa mora biti prilagojena posamezni primarni embalaži. Upoštevati je treba tudi določbe za pošiljke tekočega dušika P200. Lastnosti primarne in sekundarne embalaže se pri temperaturi tekočega dušika ne smejo spremeniti.

3. Ne glede na predvideno temperaturo pri prevozu morata biti primarna posoda ali sekundarna embalaža grajeni tako, da zdržita notranji tlak, enak razliki tlakov najmanj 95 kPa (0,95 bara), in temperaturno razliko od -40° C do +55° C, ne da bi se vsebina razlila.

| P621  | NAVODILA ZA PAKIRANJE | P621 |
|---|-----------------------|------|
| Navodilo velja za UN št. 3291.  |                       |      |
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz <b>4.1.1</b> in <b>4.1.3</b> :   |                       |      |
| <p>(1) Toga, neprepustna embalaža, ki ustreza zahtevam iz poglavja 6.1 za trdne snovi embalažne skupine II, pod pogojem, da je v embalaži dovolj vpojila, ki vpije vso tekočino v embalaži. Embalaža mora zadržati tekočino,</p> <p>(2) Za tovorke, ki vsebujejo večjo količino tekočine: toga embalaža, ki ustreza zahtevam iz poglavja 6.1 za embalažno skupino II za tekočine.</p> |                       |      |
| <b>Dodatna zahteva:</b>   |                       |      |
| Embalaža za ostre predmete, kot je razbito steklo, igle, mora biti odporna proti predrtnju in mora zadržati tekočino med preizkusi v skladu s poglavjem 6.1.  |                       |      |

| P650  | NAVODILA ZA PAKIRANJE | P650 |
|---|-----------------------|------|
| Navodilo velja za diagnostične vzorce.  |                       |      |
| Diagnostični vzorci se lahko prevažajo v:   |                       |      |
| <p>(1) embalaži, ki ustreza naslednjim pogojem:</p> <p>(a) primarna posoda vsebuje največ 100 ml,</p> <p>(b) zunanja embalaža vsebuje največ 500 ml,</p> <p>(c) primarna embalaža je neprepustna in</p> <p>(d) embalaža ustreza določbam P620. Vendar je ni treba preizkušati; ali v</p> <p>(2) embalaži, ki ustreza standardu EN 829:1996.</p> |                       |      |

| P800  | NAVODILA ZA PAKIRANJE | P800 |
|---|-----------------------|------|
| Navodilo velja za UN št. 2809 in 2803.  |                       |      |
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3:  |                       |      |
| <p>(1) Jeklenke, ki ustrezajo P200, ali</p> <p>(2) Jekleni baloni ali steklenice z zapiralom z navojem, s prostornino do 2,5 l ali</p> <p>(3) Mešana embalaža, ki izpolnjuje naslednje pogoje:</p> <p style="margin-left: 20px;">(a) notranja embalaža je steklena, kovinska ali iz toge plastike za tekočine z največjo neto maso 15 kg,</p> <p style="margin-left: 20px;">(b) notranja embalaža je dovolj obložena, da se ne more poškodovati,</p> <p style="margin-left: 20px;">(c) notranja ali zunanja embalaža ima na notranji strani prevleko ali vrečo, ki je neprepustna za tekočine in obstojna proti predrtnju. Prevleka ali vreča v celoti obdaja vsebino, da preprečuje izhajanje vsebine, ne glede na to, kako je embalaža postavljena ali obrnjena,</p> <p style="margin-left: 20px;">(d) dovoljene so naslednje vrste zunanje embalaže in največje neto mase:</p> |                       |      |
| Zunanja embalaža:   | Največja neto masa    |      |
| <b>sodi</b>   |                       |      |
| jekleni (1A2)   | 400 kg                |      |
| kovinski, razen jeklenih ali aluminijastih (1N2)  | 400 kg                |      |
| plastični (1H2)   | 400 kg                |      |
| iz vezanega lesa (1D)   | 400 kg                |      |
| iz stisnjenih vlaken (1G)   | 400 kg                |      |
| <b>zaboji</b>   |                       |      |
| jekleni (4A)  | 400 kg                |      |
| iz naravnega lesa (4C1)   | 250 kg                |      |
| iz naravnega lesa, prahotesni (4C2)   | 250 kg                |      |
| iz vezanega lesa (4D)   | 250 kg                |      |
| iz predelanega lesa (4F)  | 125 kg                |      |
| iz plošč iz stisnjenih vlaken (4G)  | 125 kg                |      |
| iz upenjene plastike (4H1)  | 60 kg                 |      |
| iz trdne plastike (4H2)   | 125 kg                |      |
| <b>Posebni pogoj pakiranja:</b>   |                       |      |
| <p><b>PP41</b> Če se UN št. 2803 galij prevaža pri nizki temperaturi, tako da ostane v trdni obliki, se lahko navedena embalaža zapakira še v močno vodoodporno zunanjo embalažo, v kateri je suhi led ali drugo hladilo. Če se uporablja hladilo, morajo biti vsi uporabljeni materiali za embalažo kemično in fizikalno odporni proti hladilu pri nizki temperaturi. Če se uporablja suhi led, mora embalaža prepuščati plin – ogljikov dioksid.</p>  |                       |      |

| P801   | NAVODILA ZA PAKIRANJE | P801 |
|--|-----------------------|------|
| Navodilo velja za nove in rabljene baterije uvrščene v UN št. 2794, 2795 ali 3028.   |                       |      |
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3:   |                       |      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) toga zunanja embalaža,</li> <li>(2) lesene ograde,</li> <li>(3) palete.</li> </ul>  |                       |      |
| <b>Dodatne zahteve:</b>  |                       |      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Baterije morajo biti zavarovane pred kratkim stikom.</li> <li>2. Baterije morajo biti zložene in ustrezno zaščitene v vrstah, ločene s plastjo neprevodnega materiala.</li> <li>3. Poli baterij ne smejo biti nikoli obremenjeni s težo tovora nad njimi.</li> <li>4. Baterije morajo biti zložene in zaščitene tako, da se ne morejo nenamerno premikati. Morebitne obloge morajo biti iz inertnega materiala.</li> </ul> |                       |      |

| P801a  | NAVODILA ZA PAKIRANJE | P801a |
|--|-----------------------|-------|
| Navodilo velja za rabljene baterije z UN št. 2794, 2795, 2800 in 3028.   |                       |       |
| Uporabljajo se lahko zaboji iz nerjavečega jekla ali toge plastike s prostornino do 1 m <sup>3</sup> , če so izpolnjeni naslednji pogoji:  |                       |       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) zaboji za baterije so odporni proti jedkim snovem, ki jih vsebujejo baterije,</li> <li>(b) med običajnimi prevoznimi pogoji jedke snovi ne iztekajo iz zaboja, v zaboj pa ne smejo prodreti druge snovi (npr. voda). Na zunanji površini zabojev ni nevarnih ostankov jedkih snovi,</li> <li>(c) zaboji so naloženi le do zgornjega roba stranic,</li> <li>(d) v zaboju nei baterij, ki vsebujejo druge nevarne snovi, ali drugega nevarnega blaga, ki bi lahko med seboj nevarno reagiralo,</li> <li>(e) zaboji za baterije so: <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) pokriti ali</li> <li>(ii) naloženi na zaprta vozila ali zabojnike.</li> </ul> </li> </ul> |                       |       |

| <b>P802</b>   | <b>NAVODILA ZA PAKIRANJE</b> | <b>P802</b> |
|---|------------------------------|-------------|
| <p>Uporablja se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz <b>4.1.1</b> in <b>4.1.3</b>:</p>   |                              |             |
| <p>(1) Mešana embalaža:<br/> zunanja embalaža: 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F ali 4H2,<br/> največja neto masa: 75 kg.<br/> notranja embalaža: steklena ali plastična; največja prostornina: 10 litrov,</p>   |                              |             |
| <p>(2) Mešana embalaža:<br/> zunanja embalaža: 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G ali 4H2,<br/> največja neto masa: 125 kg.<br/> notranja embalaža: kovinska; največja prostornina: 40 litrov,</p>  |                              |             |
| <p>(3) Sestavljena embalaža: steklene posode v kovinskem ali aluminijastem sodu ali sodu iz vezanega lesa ali trde plastike (6PA1, 6PB1, 6PD1 ali 6PH2) ali v jekleni ali aluminijasti košari ali zaboju ali v lesenem zaboju ali v pleteni košari (6PA2, 6PB2, 6PC ali 6PD2); največja prostornina: 60 litrov,</p> |                              |             |
| <p>(4) Sodi iz austenitnega jekla (1A1) z največjo prostornino 250 litrov,</p>  |                              |             |
| <p>(5) Jeklenke, izdelane, preizkušene in polnjene v skladu z zahtevami, ki jih je odobril pristojni organ.</p>   |                              |             |

| <b>P803</b>  | <b>NAVODILA ZA PAKIRANJE</b> | <b>P803</b> |
|--|------------------------------|-------------|
| <p>Navodilo velja za UN št. 2028.</p>  |                              |             |
| <p>Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz <b>4.1.1</b> in <b>4.1.3</b>:</p>  |                              |             |
| <p>(1) sodi (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G),</p>  |                              |             |
| <p>(2) zaboji ( 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2).</p>  |                              |             |
| <p>Največja neto masa: 75 kg.</p>  |                              |             |
| <p>Predmeti morajo biti pakirani posamično in ločeni z notranjo embalažo ali pregradami, pregradnimi stenami ter obdani z materialom za oblazinjenje, tako da se prepreči nenamerno proženje med običajnimi prevoznimi pogoji.</p> |                              |             |



|                      |                              |             |
|----------------------|------------------------------|-------------|
| <b>P900</b>          | <b>NAVODILA ZA PAKIRANJE</b> | <b>P900</b> |
| <i>(Rezervirano)</i> |                              |             |

|  |                              |             |
|--|------------------------------|-------------|
| <b>P901</b>  | <b>NAVODILA ZA PAKIRANJE</b> | <b>P901</b> |
| Navodilo velja za UN št. 3316.   |                              |             |
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz <b>4.1.1</b> in <b>4.1.3</b> :                              |                              |             |
| Embalaža, ki ustreza embalažni skupini, v katero je uvrščena oprema kot celota (glej 3.3.1, posebno določbo 251).                              |                              |             |
| V zunanji embalaži je največja skupna dovoljena količina nevarnega blaga 10 kg.  |                              |             |
| <b>Dodatna zahteva:</b>  |                              |             |
| Nevarno blago v opremi mora biti pakirano v notranji embalaži s prostornino največ 250 ml ali 250 g in zaščiteno pred drugimi snovmi v opremi. |                              |             |

|   |                              |             |
|---|------------------------------|-------------|
| <b>P902</b>   | <b>NAVODILA ZA PAKIRANJE</b> | <b>P902</b> |
| Navodilo velja za UN št. 3268.  |                              |             |
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz <b>4.1.1</b> in <b>4.1.3</b> :   |                              |             |
| Embalaža, ki ustreza zahtevam za embalažno skupino III. Vsaka embalaža mora ustrezati posebni določbi 235 (glej 3.3.1). Embalaža mora biti zasnovana in izdelana tako, da se med običajnimi prevoznimi pogoji predmeti ne morejo premikati. |                              |             |
| Predmeti se lahko od mesta izdelave do mesta montaže nezapakirani prevažajo v posebej opremljenih delovnih pripomočkih, vozilih ali velikih zabojnikih.   |                              |             |

|  |                              |             |
|--|------------------------------|-------------|
| <b>P903</b>  | <b>NAVODILA ZA PAKIRANJE</b> | <b>P903</b> |
| Navodilo velja za UN št. 3090 in 3091.   |                              |             |
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz <b>4.1.1</b> in <b>4.1.3</b> :  |                              |             |
| Embalaža, ki ustreza zahtevam za embalažno skupino II.   |                              |             |
| Če so litijeve celice in baterije pakirane z opremo, morajo biti zapakirane v notranjo embalažo iz plošč iz stisnjenih vlaken, ki ustreza zahtevam za embalažno skupino II. Če so litijeve celice ali baterije, ki spadajo v razred 9, zapakirane v opremo, mora biti ta v močni zunanji embalaži, ki preprečuje začetek delovanja med prevozom. |                              |             |
| <b>Dodatna zahteva:</b>  |                              |             |
| Baterije morajo biti zaščitene pred kratkim stikom.  |                              |             |

| P903a  | NAVODILA ZA PAKIRANJE | P903a |
|--|-----------------------|-------|
| Navodilo velja za rabljene celice in baterije z UN št. 3090 in 3091.   |                       |       |
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz <b>4.1.1</b> in <b>4.1.3</b> :  |                       |       |
| Embalaža, ki ustreza zahtevam za embalažno skupino II.   |                       |       |
| Uporablja pa se lahko tudi neodobrena embalaža, če:  |                       |       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- izpolnjuje splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3,</li> <li>- so celice in baterije pakirane in nameščene tako, da ne more priti do kratkega stika,</li> <li>- posamezni tovorki niso težji od 30 kg.</li> </ul> |                       |       |
| <b>Dodatna zahteva:</b>  |                       |       |
| Baterije morajo biti zaščitene pred kratkim stikom.  |                       |       |

| P904  | NAVODILA ZA PAKIRANJE | P904 |
|---|-----------------------|------|
| Navodilo velja za UN št. 3245.  |                       |      |
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz <b>4.1.1</b> in <b>4.1.3</b> :   |                       |      |
| (1) Embalaža, ki ustreza P001 ali P002.   |                       |      |
| (2) Embalaža, ki sicer ne ustreza preizkusnim zahtevam za embalažo iz poglavja 6, izpolnjuje pa naslednje pogoje:   |                       |      |
| (a) notranja embalaža, sestavljena iz:  |                       |      |
| (i) neprepustne posode kot primarne embalaže (/),   |                       |      |
| (ii) neprepustne sekundarne embalaže,   |                       |      |
| (iii) med primarno posodo in sekundarno embalažo je dovolj vpojila. Če je v sekundarni embalaži več primarnih posod, mora biti ovita vsaka posebej, da se med seboj ne morejo dotikati,   |                       |      |
| (b) zunanja embalaža ustrezne trdnosti glede na prostornino, maso in namen uporabe in z zunanjimi merami najmanj 100 mm,  |                       |      |
| (3) Za snovi, ki se prevažajo v tekočem dušiku: primarne plastične posode, ki zdržijo zelo nizko temperaturo. Tudi sekundarna embalaža mora zdržati zelo nizko temperaturo, večinoma pa mora biti prilagojena posamezni primarni embalaži. Upoštevati je treba tudi določbe za pošiljke tekočega dušika P200. Lastnosti primarne in sekundarne embalaže se pri temperaturi tekočega dušika ne smejo spremeniti. |                       |      |

| P905   | NAVODILA ZA PAKIRANJE | P905 |
|--|-----------------------|------|
| Navodilo velja za UN št. 3072 in 2990.   |                       |      |
| Uporablja se lahko vsaka primerna embalaža, ki izpolnjuje splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3; ni pa potrebno, da izpolnjuje zahteve iz 6. dela.   |                       |      |
| Oprema za reševanje, ki je izdelana za vgradnjo ali vgrajena v togo zunanjo vodoodporno oblogo (kot so reševalni čolni), se lahko prevaža nepakirana.  |                       |      |
| <b>Dodatne zahteve:</b>  |                       |      |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vse nevarne snovi in predmeti, ki jih vsebuje oprema za reševanje, morajo biti pakirani tako, da se v opremi ne morejo premikati, poleg tega pa morajo biti izpolnjeni še naslednji pogoji: <ol style="list-style-type: none"> <li>(a) signalna sredstva razreda 1 so pakirana v plastični notranji embalaži ali iz plošč iz stisnjenih vlaken,</li> <li>(b) nevnetljivi, nestrupeni plini so v jeklenkah, ki jih odobri pristojni organ. Jeklenke so lahko povezane z opremo,</li> <li>(c) baterije (akumulatorji) (razred 8) in litijeve baterije (razred 9) niso priklopljene ali pa so biti izolirane in tako zaščitene, da se tekočina ne more razliti, in</li> <li>(d) vsebujejo le majhne količine drugih nevarnih snovi (npr. razredov 3, 4.1 in 5.2), ki so pakirane v močno notranjo embalažo.</li> </ol> </li> <li>2. Priprava na prevoz in pakiranje morata vključevati preventivne ukrepe za preprečitev nenamernega aktiviranja opreme.</li> </ol> |                       |      |

| P906  | NAVODILA ZA PAKIRANJE | P906 |
|---|-----------------------|------|
| Navodilo velja za UN št. 2315, 3151 in 3152.  |                       |      |
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3:  |                       |      |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Za tekočine in trdne snovi, ki vsebujejo PCB ali so z njim kontaminirane: embalaža, ki izpolnjuje zahteve ustreznega navodila za pakiranje P001 oziroma P002.</li> <li>(2) Transformatorji, kondenzatorji in druge naprave se smejo prevažati tudi v neprepustni embalaži (prestrezna korita), ki poleg naprave lahko sprejme še najmanj 1,25-kratno količino PCB, ki je v napravah. V posodi mora biti toliko inertnega vpojila, da lahko vpije najmanj 1,1-kratno količino tekočine, ki jo naprava vsebuje. Običajno se morajo transformatorji in kondenzatorji prevažati v neprepustni kovinski embalaži, ki poleg transformatorja in kondenzatorja lahko sprejme še 1,25-kratno količino tekočine v njih.</li> </ol> |                       |      |
| Ne glede na to pa se lahko tekočine in trdne snovi, ki niso pakirane v embalažo, ki ustreza P001 ali P002, in nepakirani transformatorji in kondenzatorji prevažajo v prevoznih enotah, opremljenih z neprepustnim kovinskim koritom do višine najmanj 800 mm, v kateri je toliko inertnega vpojila, da lahko vpije najmanj 1,1-kratno količino vseh tekočin v napravah.  |                       |      |
| <b>Dodatna zahteva:</b>   |                       |      |
| Transformatorje in kondenzatorje je treba ustrezno zatesniti, da pri običajnih prevoznih pogojih tekočina ne more iztekati.   |                       |      |

| R001  | NAVODILA ZA PAKIRANJE                          |                             |                              | R001 |
|---|--|-----------------------------|------------------------------|------|
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste embalaže, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3:  |  |                             |                              |      |
| <b>Embalaža iz tanke pločevine</b>  | <b>Največja prostornina/največja neto masa</b> |                             |                              |      |
|   | <b>Embalažna skupina I</b>                     | <b>Embalažna skupina II</b> | <b>Embalažna skupina III</b> |      |
| jeklena, z nesnemljivim pokrovom (0A1)  | ni dovoljeno                                   | 40 l / 50 kg                | 40 l / 50 kg                 |      |
| jeklena, s snemljivim pokrovom (0A2) <sup>a</sup>   | ni dovoljeno                                   | 40 l / 50 kg                | 40 l / 50 kg                 |      |
| <sup>a</sup> ni dovoljeno za UN št. 1261 NITROMETAN   |  |                             |                              |      |
| <b>OPOMBA 1:</b> Navodilo velja za trdne snovi in tekočine (če je vrsta embalaže ustrezno preizkušena in označena).   |  |                             |                              |      |
| <b>OPOMBA 2:</b> Za razred 3, embalažno skupino II: embalaža se sme uporabljati le za snovi brez dodatnih nevarnosti, ki imajo parni tlak pri 50° C pod 110 kPa, in za nekoliko strupene pesticide. |  |                             |                              |      |
| <b>Posebni pogoj pakiranja:</b>   |  |                             |                              |      |
| RR3 Za UN št. 1204 in 3256 embalaža iz tanke pločevine ni dovoljena.  |  |                             |                              |      |

#### 4.1.4.2 Navodila za pakiranje za vsebnike IBC

| IBC01  | NAVODILA ZA PAKIRANJE   |  | IBC01 |
|--|---|--|-------|
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste IBC, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1, 4.1.2 in 4.1.3: kovinski (31A, 31B in 31N). |   |  |       |
| <b>Dodatna zahteva:</b>  |   |  |       |
| Za tekočine se lahko uporabljajo le, če parni tlak tekočin pri 50° C ne presega 110 kPa ali 130 kPa pri 55° C.                   |   |  |       |
| <b>Posebni pogoj pakiranja:</b>  |   |  |       |
| <b>B12</b>   | Odprtine posod za UN št. 3130 morajo biti tesno zaprte z najmanj dvema zaporednima zapiraloma. Vsaj eno mora imeti navoj ali drugo enakovredno zaščito. |  |       |

| IBC02  | NAVODILA ZA PAKIRANJE | IBC02 |
|--|-----------------------|-------|
| <p>Uporabljajo se lahko naslednje vrste IBC, če so izpolnjene splošne določbe iz <b>4.1.1</b>, <b>4.1.2</b> in <b>4.1.3</b>:</p>   |                       |       |
| <p>(1) kovinski (31A, 31B in 31N),</p> <p>(2) iz toge plastike (31H1 in 31H2),</p> <p>(3) sestavljeni (31HZ1).</p>   |                       |       |
| <p><b>Dodatna zahteva:</b></p> <p>Za tekočine se lahko uporabljajo le, če parni tlak tekočin pri 50° C ne presega 110 kPa ali 130 kPa pri 55° C.</p>   |                       |       |
| <p><b>Posebni pogoji pakiranja:</b></p> <p><b>B5</b> Za prevoz UN št. 1791, 2014 in 3149 morajo imeti IBC oddušnike. Oddušnik mora biti med prevozom ob največji dovoljeni stopnji polnjenja v plinastem območju.</p> <p><b>B7</b> Za UN št. 1222 in 1865 se ne smejo uporabljati IBC s prostornino nad 450 litrov, ker obstaja nevarnost eksplozije, če se snov prevažata v večjih količinah.</p> <p><b>B8</b> Snov se v čisti obliki ne sme prevažati v IBC, ker parni tlak pri 50° C presega 110 kPa oziroma 130 kPa pri 55° C.</p> <p><b>B11</b> Talne odprtine so dovoljene, če imajo dve zaporedni zapirali.</p> |                       |       |

| IBC03  | NAVODILA ZA PAKIRANJE | IBC03 |
|--|-----------------------|-------|
| <p>Uporabljajo se lahko naslednje vrste IBC, če so izpolnjene splošne določbe iz <b>4.1.1</b>, <b>4.1.2</b> in <b>4.1.3</b>:</p>   |                       |       |
| <p>(1) kovinski (31A, 31B in 31N),</p> <p>(2) iz toge plastike (31H1 in 31H2),</p> <p>(3) sestavljeni (31HZ1, 31HA2, 31HB2, 31HN2, 31HD2 in 31HH2).</p>                    |                       |       |
| <p><b>Dodatna zahteva:</b></p> <p>Za tekočine se lahko uporabljajo le, če parni tlak tekočin pri 50° C ne presega 110 kPa ali 130 kPa pri 55° C.</p>                       |                       |       |
| <p><b>Posebni pogoj pakiranja:</b></p> <p><b>B8</b> Snov se v čisti obliki ne sme prevažati v IBC, ker parni tlak pri 50° C presega 110 kPa oziroma 130 kPa pri 55° C.</p> |                       |       |

| IBC04   | NAVODILA ZA PAKIRANJE | IBC04 |
|---|-----------------------|-------|
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste IBC, če so izpolnjene splošne določbe iz <b>4.1.1</b> , <b>4.1.2</b> in <b>4.1.3</b> : kovinski (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B in 31N). |                       |       |
| <b>Posebni pogoj pakiranja:</b>   |                       |       |
| <b>B1</b> IBC s snovmi embalažne skupine I se morajo prevažati v zaprtih vozilih ali zabojnikih.  |                       |       |

| IBC05   | NAVODILA ZA PAKIRANJE | IBC05 |
|---|-----------------------|-------|
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste IBC, če so izpolnjene splošne določbe iz <b>4.1.1</b> , <b>4.1.2</b> in <b>4.1.3</b> :                           |                       |       |
| (1) kovinski (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B in 31N),   |                       |       |
| (2) iz toge plastike (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 in 31H2),  |                       |       |
| (3) sestavljeni (11HZ1, 21HZ1 in 31HZ1).  |                       |       |
| <b>Posebna pogoja pakiranja:</b>  |                       |       |
| <b>B1</b> IBC s snovmi embalažne skupine I se morajo prevažati v zaprtih vozilih ali zabojnikih.  |                       |       |
| <b>B2</b> IBC s trdnimi snovi embalažne skupine II se morajo prevažati v zaprtih vozilih ali zabojnikih, razen kovinskih IBC in IBC iz toge plastike. |                       |       |

| IBC06   | NAVODILA ZA PAKIRANJE | IBC06 |
|---|-----------------------|-------|
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste IBC, če so izpolnjene splošne določbe iz <b>4.1.1</b> , <b>4.1.2</b> in <b>4.1.3</b> :                           |                       |       |
| (1) kovinski (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B in 31N),   |                       |       |
| (2) iz toge plastike (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 in 31H2),  |                       |       |
| (3) sestavljeni (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2, 31HZ1 in 31HZ2).   |                       |       |
| <b>Dodatna zahteva:</b>   |                       |       |
| Sestavljeni IBC 11HZ2, 21HZ2 in 31HZ2 se ne smejo uporabljati, če se snov med prevozom lahko utekočini.   |                       |       |
| <b>Posebna pogoja pakiranja:</b>  |                       |       |
| <b>B1</b> IBC s snovmi embalažne skupine I se morajo prevažati v zaprtih vozilih ali zabojnikih.  |                       |       |
| <b>B2</b> IBC s trdnimi snovi embalažne skupine II se morajo prevažati v zaprtih vozilih ali zabojnikih, razen kovinskih IBC in IBC iz toge plastike. |                       |       |

| <b>IBC07</b>   | <b>NAVODILA ZA PAKIRANJE</b> | <b>IBC07</b> |
|--|------------------------------|--------------|
| <p>Uporabljajo se lahko naslednje vrste IBC, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1, 4.1.2 in 4.1.3:</p>  |                              |              |
| <p>(1) kovinski (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B in 31N),</p>   |                              |              |
| <p>(2) iz toge plastike (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 in 31H2),</p>  |                              |              |
| <p>(3) sestavljeni (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2, 31HZ1 in 31HZ2),</p>   |                              |              |
| <p>(4) leseni (11C, 11D in 11F).</p>   |                              |              |
| <p><b>Dodatna zahteva:</b></p>   |                              |              |
| <p>Obloge lesenih IBC morajo biti prahotesne.</p>  |                              |              |
| <p><b>Posebna pogoja pakiranja:</b></p>  |                              |              |
| <p><b>B1</b> IBC s snovmi embalažne skupine I se morajo prevažati v zaprtih vozilih ali zabojnikih.</p>  |                              |              |
| <p><b>B2</b> IBC s trdnimi snovi embalažne skupine II se morajo prevažati v zaprtih vozilih ali zabojnikih, razen kovinskih IBC in IBC iz toge plastike.</p> |                              |              |

| <b>IBC08</b>  | <b>NAVODILA ZA PAKIRANJE</b> | <b>IBC08</b> |
|---|------------------------------|--------------|
| <p>Uporabljajo se lahko naslednje vrste IBC, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1, 4.1.2 in 4.1.3:</p>   |                              |              |
| <p>(1) kovinski (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B in 31N),</p>  |                              |              |
| <p>(2) iz toge plastike (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 in 31H2),</p>   |                              |              |
| <p>(3) sestavljeni (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2, 31HZ1 in 31HZ2),</p>  |                              |              |
| <p>(4) iz plošč iz stisnjenih vlaken (11G),</p>   |                              |              |
| <p>(5) leseni (11C, 11D in 11F),</p>  |                              |              |
| <p>(6) prožni (13H1, 13H2, 13H3, 13H4, 13H5, 13L1, 13L2, 13L3, 13L4, 13M1 in 13M2).</p>   |                              |              |
| <p><b>Posebni pogoji pakiranja:</b></p>   |                              |              |
| <p><b>B2</b> IBC s trdnimi snovi embalažne skupine II se morajo prevažati v zaprtih vozilih ali zabojnikih, razen kovinskih IBC in IBC iz toge plastike.</p>          |                              |              |
| <p><b>B3</b> Prožni IBC morajo biti prahotesni in vodoodporni ali pa obloženi s prahotesno in vodoodporno oblogo.</p>   |                              |              |
| <p><b>B4</b> Prožni in leseni IBC ter IBC iz plošč iz stisnjenih vlaken morajo biti prahotesni in vodoodporni ali pa obloženi s prahotesno in vodoodporno oblogo.</p> |                              |              |
| <p><b>B6</b> Za UN št. 1363, 1364, 1365, 1386, 1841, 2211, 2217, 2793 in 3314 ni potrebno, da IBC izpolnjujejo preizkusne zahteve iz poglavja 6.5.</p>                |                              |              |

| <b>IBC99</b>   | <b>NAVODILA ZA PAKIRANJE</b> | <b>IBC99</b> |
|--|------------------------------|--------------|
| <p>Uporabljajo se lahko le IBC, ki jih odobri pristojni organ.</p> |                              |              |

| IBC100  | NAVODILA ZA PAKIRANJE | IBC100 |
|---|-----------------------|--------|
| Navodilo velja za UN št. 0082, 0241, 0331 in 0332.  |                       |        |
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste IBC, če so izpolnjene splošne določbe iz <b>4.1.1</b> , <b>4.1.2</b> , <b>4.1.3</b> in posebne določbe iz <b>4.1.5</b> :   |                       |        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) kovinski (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B in 31N),</li> <li>(2) prožni (13H2, 13H3, 13H4, 13L2, 13L3, 13L4 in 13M2),</li> <li>(3) iz toge plastike (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 in 31H2),</li> <li>(4) sestavljeni (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2, 31HZ1 in 31HZ2).</li> </ul>  |                       |        |
| <b>Dodatni zahtevi:</b>   |                       |        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1. IBC se smejo uporabljati le za prosto tekoče snovi.</li> <li>2. Prožni IBC se smejo uporabljati le za trdne snovi.</li> </ul>   |                       |        |
| <b>Posebni pogoji pakiranja:</b>  |                       |        |
| <p><b>B9</b> To navodilo za pakiranje se lahko uporablja za UN št. 0082 le, kadar je blago zmes amonijevega nitrata ali drugega anorganskega nitrata in gorljive snovi, ki ni eksplozivna. Ti eksplozivi ne smejo vsebovati nitroglicerina ali podobnih tekočih organskih nitratov ali kloratov. Kovinski vsebniki IBC se ne smejo uporabljati.</p>   |                       |        |
| <p><b>B10</b> To navodilo za pakiranje se lahko uporablja za UN št. 0241 le, kadar je voda znaten sestavni del, poleg nje pa je še velik delež amonijevega nitrata ali drugega oksidanta, ki je ves oziroma večji del raztopljen. Druge sestavine so lahko ogljikovodiki ali aluminijev prah, ne smejo pa biti derivati nitro spojin, kot je trinitrotoluen. Kovinski vsebniki IBC se ne smejo uporabljati.</p> |                       |        |



| IBC 520  |  | NAVODILA ZA PAKIRANJE |                              |                      | IBC520               |  |
|--|--|-----------------------|------------------------------|----------------------|----------------------|--|
| Navodilo velja za organske perokside in samoreaktivne snovi vrste F.   |  |                       |                              |                      |                      |  |
| Za pripravke iz tabele se lahko uporabljajo samo naslednje vrste IBC, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3 in posebne določbe iz 4.1.7.2. |  |                       |                              |                      |                      |  |
| Za pripravke, ki niso navedeni v tabeli, se lahko uporabljajo samo IBC, ki jih odobri pristojni organ. (glej 4.1.7.2.2).                                     |  |                       |                              |                      |                      |  |
| UN št.   | Organski peroksid  | Vrsta IBC             | Največja količina (v litrih) | Nadzorna temperatura | Kritična temperatura |  |
| 3109   | <b>ORGANSKI PEROKSID VRSTE F, TEKOČ</b>                                      | 31A                   | 1 250                        |                      |                      |  |
|  | terc-butylperoksiacetat, največ 72 %, v vodi                                 | 31A                   | 1 250                        |                      |                      |  |
|  | terc-butylperoksiacetat, največ 32 %, v razredčilu vrste A                   | 31HA1                 | 1 000                        |                      |                      |  |
|  | terc-butylperoksi-3,5,5-trimetilheksanoat, največ 32 %, v razredčilu vrste A | 31A<br>31HA1          | 1 250<br>1 000               |                      |                      |  |
|  | kumilhidroperoksid, največ 90 %, v razredčilu vrste A                        | 31HA1                 | 1 250                        |                      |                      |  |
|  | dibenzoilperoksid, največ 42 %, kot stabilna disperzija v vodi               | 31H1                  | 1 000                        |                      |                      |  |
|  | di-terc-butylperoksid, največ 52 %, v razredčilu vrste A                     | 31A<br>31HA1          | 1 250<br>1 000               |                      |                      |  |
|  | 1,1-di-(terc-butylperoksi)-cikloheksan, največ 42 %, v razredčilu vrste A    | 31H1                  | 1 000                        |                      |                      |  |
|  | dilauroilperoksid, največ 42 %, stabilna disperzija v vodi                   | 31HA1                 | 1 000                        |                      |                      |  |
|  | izopropilkumilhidroperoksid, največ 72 %, v razredčilu vrste A               | 31HA1                 | 1 250                        |                      |                      |  |
|  | p-mentilhidroperoksid, največ 72 %, v razredčilu vrste A                     | 31HA1                 | 1 250                        |                      |                      |  |
|  | peroksiocetna kislina, stabilizirana, največ 17 %                            | 31H1<br>31HA1<br>31A  | 1 500<br>1 500<br>1 500      |                      |                      |  |

**IBC 520 (nadalj.)** **NAVODILA ZA PAKIRANJE** **IBC520**

|             |  |              |                |                  |                  |
|-------------|--|--------------|----------------|------------------|------------------|
| <b>3119</b> | <b>ORGANSKI PEROKSID VRSTE F, TEKOČ,<br/>NADZOR TEMPERATURE</b>                                      |              |                |                  |                  |
|             | terc-butylperoksi-2-etilheksanoat, največ 32 %, v razredčilu vrste B                                 | 31HA1<br>31A | 1 000<br>1 250 | +30° C<br>+30° C | +35° C<br>+35° C |
|             | terc-butylperoksineodekanoat, največ 32 %, v razredčilu vrste A                                      | 31A          | 1 250          | 0° C             | +10° C           |
|             | terc-butylperoksineodekanoat, največ 42 %, stabilna disperzija v vodi                                | 31A          | 1 250          | -5° C            | +5° C            |
|             | terc-butylperokspivalat, največ 27 %, v razredčilu vrste B   | 31HA1<br>31A | 1 000<br>1 250 | +10° C<br>+10° C | +15° C<br>+15° C |
|             | kumilperoksineodekanoat, največ 52 %, stabilna disperzija v vodi                                     | 31A          | 1 250          | -15° C           | -5° C            |
|             | di-(4-terc-butylcikloheksil)-peroksi dikarbonat, največ 42 %, stabilna disperzija v vodi             | 31HA1        | 1 000          | +30° C           | +35° C           |
|             | dicetilperoksi dikarbonat, največ 42 %, stabilna disperzija v vodi                                   | 31HA1        | 1 000          | +30° C           | +35° C           |
|             | di-(2-etilheksil)-peroksidikarbonat, največ 52 %, stabilna disperzija v vodi                         | 31A          | 1 250          | -20° C           | -10° C           |
|             | dimiristilperoksi dikarbonat, največ 42 %, stabilna disperzija v vodi                                | 31HA1        | 1 000          | +15° C           | +20° C           |
|             | di-(3,5,5-trimetilheksanoil)-peroksid, največ 38 %, v razredčilu vrste A                             | 31HA1<br>31A | 1 000<br>1 250 | +10° C<br>+10° C | +15° C<br>+15° C |
|             | di-(3,5,5-trimetilheksanoil)-peroksid, največ 52 %, v razredčilu vrste A, stabilna disperzija v vodi | 31A          | 1 250          | +10° C           | +15° C           |
|             | 1,1,3,3-tetrametilbutylperoksineodekanoat, največ 52 %, stabilna disperzija v vodi                   | 31A          | 1 250          | -5° C            | +5° C            |

**Dodatne zahteve:**

1. IBC morajo imeti med prevozom oddušnike, ki morajo biti med prevozom ob največji dovoljeni stopnji polnjenja v plinastem območju.
2. Da se prepreči možnost eksplozije kovinskih IBC ali sestavljenih IBC s polnostenskim kovinskim ohišjem, morajo biti naprave za razbremenitev zasilnega tlaka izdelane tako, da izločijo vse produkte razpada in vse pare, ki bi nastale ob samopospešenem razpadu ali najmanj enournem požaru, ki bi zajel ves vsebnik - preračunano po formuli iz 4.2.1.13.8. V navodilu sta nadzorna in kritična temperatura določeni na podlagi neizoliranega IBC. Pri pošiljki organskega peroksida v vsebniku IBC po tem navodilu mora pošiljatelj zagotoviti:
  - (a) da sta bila pri vgradnji naprav za razbremenitev zasilnega tlaka v vsebnik IBC upoštevana samopospeševalni razpad organskega peroksida in možnost požara,
  - (b) da se, če sta navedeni, upoštevatata nadzorna in kritična temperatura, glede na način izdelave vsebnika IBC (npr. izolacije).

| IBC620   | NAVODILA ZA PAKIRANJE | IBC620 |
|--|-----------------------|--------|
| Navodilo velja za UN št. 3291.   |                       |        |
| Uporabljajo se lahko naslednje vrste IBC, če so izpolnjene splošne določbe iz <b>4.1.1</b> , <b>4.1.2</b> in <b>4.1.3</b> :<br>Togi, neprepustni IBC, ki ustrezajo zahtevam za embalažno skupino II.   |                       |        |
| <b>Dodatne zahteve:</b> <ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="161 434 1142 465">1. Zagotovljenega mora biti dovolj vpojila, ki lahko vpije vso tekočino iz IBC.</li><li data-bbox="161 501 576 533">2. IBC mora zadržati tekočino.</li><li data-bbox="161 568 1246 600">3. IBC za ostre predmete, kot so igle ali razbito steklo, mora biti odporen proti predrtju.</li></ol> |                       |        |

#### 4.1.4.3 Navodila za pakiranje za veliko embalažo

| LP01 NAVODILA ZA PAKIRANJE (TEKOČINE) LP01  |   |                     |                      |   |
|---|---|---------------------|----------------------|---|
| Uporablja se lahko naslednja velika embalaža, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3: |   |                     |                      |   |
| Notranja embalaža   | Velika zunanja embalaža   | Embalažna skupina I | Embalažna skupina II | Embalažna skupina III                     |
| steklena 10 l<br>plastična 30 l<br>kovinska 40 l  | jeklena (50A)<br>aluminijasta (50B)<br>kovinska, razen jeklene in aluminijaste (50N)<br>iz toge plastike (50H)<br>iz naravnega lesa (50C)<br>iz vezanega lesa (50D)<br>iz predelanega lesa (50F)<br>iz plošč iz stisnjenih vlaken (50G) | ni dovoljeno        | ni dovoljeno         | največja prostornina:<br>3 m <sup>3</sup> |

| LP02 NAVODILA ZA PAKIRANJE (TRDNE SNOVI) LP02  |   |                     |                      |   |
|--|---|---------------------|----------------------|---|
| Uporablja se lahko naslednja velika embalaža, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3:                                      |   |                     |                      |   |
| Notranja embalaža  | Velika zunanja embalaža   | Embalažna skupina I | Embalažna skupina II | Embalažna skupina III                     |
| steklena 10 kg<br>plastična <sup>b</sup> 50 kg<br>kovinska 50 kg<br>papirnata <sup>a, b</sup> 50 kg<br>iz vlaken <sup>a, b</sup> 50 kg | jeklena (50A)<br>aluminijasta (50B)<br>kovinska, razen jeklene in aluminijaste (50N)<br>iz toge plastike (50H)<br>iz naravnega lesa (50C)<br>iz vezanega lesa (50D)<br>iz predelanega lesa (50F)<br>iz plošč iz stisnjenih vlaken (50G) | ni dovoljeno        | ni dovoljeno         | največja prostornina:<br>3 m <sup>3</sup> |
| <sup>a</sup> Ta notranja embalaža se ne sme uporabljati, če se snov med prevozom lahko utekočini.                                      |   |                     |                      |   |
| <sup>b</sup> Ta notranja embalaža mora biti prahotesna.  |   |                     |                      |   |

| LP99 NAVODILA ZA PAKIRANJE LP99   |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
| Uporablja se lahko samo velika embalaža, ki jo odobri pristojni organ (glej 4.1.3.7). |  |  |  |  |

| LP101  | NAVODILA ZA PAKIRANJE |   | LP101 |
|--|-----------------------|---|-------|
| Uporablja se lahko naslednja embalaža, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3 in posebne določbe iz 4.1.5:   |                       |   |       |
| Notranja embalaža  | Vmesna embalaža       | Velika embalaža   |       |
| ni potrebna  | ni potrebna           | jeklena (50A)<br>aluminijasta (50B)<br>kovinska, razen jeklene in aluminijaste (50N)<br>iz toge plastike (50H)<br>iz naravnega lesa (50C)<br>iz vezanega lesa (50D)<br>iz predelanega lesa (50F)<br>iz plošč iz stisnjenih vlaken (50G) |       |
| <b>Posebni pogoji pakiranja:</b>   |                       |   |       |
| <p><b>L1</b> Za UN št. 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 in 0502:</p> <p>Veliki in robustni eksplozivni predmeti, ki se navadno uporabljajo v vojaške namene in ne vsebujejo vžigalnih sredstev ali imajo vžigalna sredstva z dvema delujočima varovalkama, se lahko prevažajo brez embalaže. Če predmeti vsebujejo pogonsko polnitev ali pa se poganjajo sami, se morajo njihovi vžigalni sistemi zaščititi pred obremenitvami pri običajnih prevoznih pogojih. Če je rezultat preizkusov vrste 4 negativen, se lahko predmet prevaža brez embalaže. Taki nepakirani predmeti se lahko pritrdijo na podstavke ali položijo v škatle ali druga primerna sredstva za delo z njimi.</p> |                       |   |       |

| LP102  | NAVODILA ZA PAKIRANJE |   | LP102 |
|--|-----------------------|---|-------|
| Uporablja se lahko naslednja embalaža, če so izpolnjene splošne določbe iz 4.1.1 in 4.1.3 in posebne določbe iz 4.1.5:   |                       |   |       |
| Notranja embalaža  | Vmesna embalaža       | Zunanja embalaža  |       |
| <b>vreče</b><br>vodoodporne<br><br><b>posode</b><br>iz plošč iz stisnjenih vlaken<br>kovinske<br>plastične<br>lesene<br><br><b>ovojne pole</b><br>iz plošč iz stisnjenih vlaken,<br>valovite<br><br><b>cevi</b><br>iz plošč iz stisnjenih vlaken | ni potrebna           | jeklena (50A)<br>aluminijasta (50B)<br>kovinska, razen jeklene in aluminijaste (50N)<br>iz toge plastike (50H)<br>iz naravnega lesa (50C)<br>iz vezanega lesa (50D)<br>iz predelanega lesa (50F)<br>iz plošč iz stisnjenih vlaken (50G) |       |

| LP621   | NAVODILA ZA PAKIRANJE | LP621 |
|---|-----------------------|-------|
| Navodilo velja za UN št. 3291.  |                       |       |
| Uporablja se lahko naslednja velika embalaža, če so izpolnjene splošne določbe iz <b>4.1.1</b> in <b>4.1.3</b> in posebne določbe iz <b>4.1.8</b> :   |                       |       |
| <ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="164 398 1436 495">(1) Klinični odpadki v notranji embalaži: toga, neprepustna velika embalaža, ki izpolnjuje zahteve iz poglavja 6.6 za embalažno skupino II za trdne snovi, če ima dovolj vpojila, ki vpije vso tekočino iz velike embalaže. Velika embalaža mora zadržati tekočino.</li><li data-bbox="164 533 1436 600">(2) Tovorki, v katerih so večje količine tekočine: velika toga embalaža, ki ustreza zahtevam iz poglavja 6.6 za embalažno skupino II za tekočine.</li></ul> |                       |       |
| <b>Dodatna zahteva:</b>   |                       |       |
| Velika embalaža za ostre predmete, kot so igle ali razbito steklo, mora biti odporna proti predrtju in mora zadržati tekočino v skladu s preizkusi iz poglavja 6.6.   |                       |       |

#### 4.1.4.4 *Posebne zahteve za uporabo tlačnih posod za snovi, ki ne spadajo v razred 2*

Če se jeklenke ali posode za pline uporabljajo kot embalaža za snovi, za katere velja navodilo za pakiranje P400, P401, P402 ali P601, morajo biti izdelane, preizkušene, napolnjene in označene glede na zahteve (PR1 do PR6) za posamezno UN številko, kot je navedeno v tabeli v nadaljevanju.

### TABELA

#### SEZNAM POSEBNIH ZAHTEV (PR) ZA JEKLENKE IN POSODE ZA PLINE

| Zahteve za tlačne posode | UN št.   | Zahteve za izdelavo, preizkušanje, polnjenje in označevanje  |  |
|--------------------------|--|--|--|
| <b>PR1</b>               | 1366   | Snovi, uvrščene v te UN številke, smejo biti polnjene v nepredušno zaprte kovinske posode, ki jih vsebina ne more poškodovati in imajo prostornino do 450 litrov.          |  |
|                          | 1370   |  |  |
|                          | 1380   |  |  |
|                          | 1389   | Posode morajo biti preizkušene pred uporabo in nato vsakih pet let s preizkusnim tlakom najmanj 1 MPa (10 barov) (nadtlak).  |  |
|                          | 1391   |  |  |
|                          | 1411   |  |  |
|                          | 1421   | Posode smejo biti napolnjene do 90 % prostornine. Ne glede na to pa mora zaradi varnosti pri povprečni temperaturi tekočine 50° C ostati še najmanj 5 % praznega prostora. |  |
|                          | 1928   |  |  |
|                          | 2003   |  |  |
|                          | 2445   |  |  |
|                          | 2845   | Med prevozom mora biti nad tekočino plast inertnega plina, katerega nadtlak mora biti najmanj 50 kPa (0,5 bara).   |  |
|                          | 2870   |  |  |
|                          | 3049   |  |  |
|                          | 3050   | Posode morajo imeti ploščico z naslednjimi obstojnimi podatki:   |  |
|                          | 3051   |  |  |
|                          | 3052   |  |  |
|                          | 3053   |  | - snov ali snovi <sup>a</sup> , ki se lahko prevažajo, |
|                          | 3076   |  | - tara <sup>b</sup> posode, vključno z opremo,         |
|                          | 3129   |  | - preizkusni tlak <sup>b</sup> (nadtlak),              |
|                          | 3130   |  | - datum (mesec in leto) zadnjega preizkusa,            |
| 3148                     | - žig strokovnjaka, ki je opravil preizkus,        |  |  |
| 3194                     | - prostornina <sup>b</sup> posode,                 |  |  |
| 3203                     | - največja dovoljena teža polnjenja <sup>b</sup> . |  |  |
| 3207                     |  |  |  |
| 3254                     |  |  |  |

<sup>a</sup> Ime se lahko zamenja s splošnim opisom skupine snovi s podobnimi lastnostmi, ki so združljive z lastnostmi posode.

<sup>b</sup> Za številčno vrednostjo mora biti navedena merska enota.

| Zahteve za tlačne posode | UN št.                       | Zahteve za izdelavo, preizkušanje, polnjenje in označevanje   |
|--------------------------|------------------------------|---|
| PR2                      | 1183<br>1242<br>1295<br>2988 | <p>Snovi, uvrščene v te UN številke, smejo biti polnjene v jeklenke, odporne proti koroziji, s prostornino do 450 litrov. Zapiralo posode mora biti zaščiteno s pokrovom.</p> <p>Posode morajo biti preizkušene pred uporabo in nato vsakih pet let s preizkusnim tlakom najmanj 0,4 MPa (4 bare) (nadtlak).</p> <p>Največja dovoljena masa polnjenja na liter prostornine je 0,93 kg za etildiklorosilan, 0,95 kg za metildiklorosilan in 1,14 kg za triklorosilan, če se polnijo glede na maso. Če se polnijo prostorninsko, je lahko stopnja polnjenja največ 85 %.</p> <p>Posode morajo imeti ploščico z naslednjimi obstojnimi podatki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opis snovi, ki se lahko prevažajo, ali za klorosilane: "klorosilani, razred 4.3",</li> <li>- tara <sup>b</sup> posode, tudi z deli opreme,</li> <li>- preizkusni tlak <sup>b</sup> (nadtlak),</li> <li>- datum (mesec, leto) zadnjega preizkusa,</li> <li>- žig strokovnjaka, ki je opravil preizkus,</li> <li>- prostornina <sup>b</sup> posode,</li> <li>- največja dovoljena masa polnjenja <sup>b</sup> za vsako snov, ki se sme prevažati v posodi.</li> </ul> |

<sup>b</sup> Za številčno vrednostjo mora biti navedena merska enota.



| Zahteve za tlačne posode | UN št.   | Zahteve za izdelavo, preizkušanje, polnjenje in označevanje  |
|--------------------------|--|--|
| <b>PR3</b>               | 1092<br>1251<br>1259<br>1605<br>1613<br>1994<br>3294 | <p>Snovi, uvrščene v te UN številke, smejo biti polnjene v kovinske posode s popolnoma neprepustnimi zapirali, ki se proti mehanskim poškodbam po potrebi zavarujejo z zaščitnimi kavicami. Jeklene posode s prostornino do 150 litrov morajo imeti najmanj 3 mm debele stene, večje posode ali posode iz drugih materialov pa tako debele, da zagotavljajo vsaj enako mehansko trdnost.</p> <p>Največja dovoljena prostornina posod je 250 litrov.</p> <p>Največja masa polnjenja ne sme presegati 1 kg tekočine na liter prostornine.</p> <p>Pred prvo uporabo posod je treba opraviti preizkus s hidravličnim tlakom najmanj 1 MPa (10 barov) (nadtlak).</p> <p>Tlačni preizkus se mora ponoviti vsakih pet let, ob tem pa je treba še natančno pregledati notranjost posode in preveriti taro.</p> <p>Na posodah morajo biti naslednji razločno vidni in obstojni podatki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- snov ali snovi <sup>a</sup>, ki se lahko prevažajo,</li> <li>- ime lastnika posode,</li> <li>- tara <sup>b</sup> posode, skupaj z opremo, kot so ventili, zaščitne kapice in podobno,</li> <li>- datum (mesec, leto) prvega in zadnjega rednega preizkusa in žig strokovnjaka, ki je opravil preizkus,</li> <li>- največja dovoljena masa polnjenja posode v kg,</li> <li>- notranji tlak (preizkusni tlak), pri katerem se mora opraviti preizkus s hidravličnim tlakom.</li> </ul> |

<sup>a</sup> Ime se lahko zamenja s splošnim opisom skupine snovi s podobnimi lastnostmi, ki so združljive z lastnostmi posode.

<sup>b</sup> Za številčno vrednostjo mora biti navedena merska enota.

| Zahteve za tlačne posode | UN št. | Zahteve za izdelavo, preizkušanje, polnjenje in označevanje  |
|--------------------------|--------|--|
| PR4                      | 1185   | <p>Snov se sme pakirati v jeklene posode ustrezne debeline, ki se zapirajo z zamaškom ali kapo z navojem in ustreznim tesnilom ali tesnilnim obročem, tako da ne prepuščajo tekočine in hlapov.</p> <p>Posode se morajo pred prvo uporabo in nato najmanj vsakih pet let preizkusiti s tlakom najmanj 1 MPa (10 barov) (nadtlak) v skladu z 6.2.1.5 in 6.2.1.6.</p> <p>Največja masa polnjenja je 0,67 kg na liter prostornine. Posamezen tovorek ne sme tehtati več kot 75 kg.</p> <p>Na posodah morajo biti naslednji razločno vidni in obstojni podatki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ime ali znak proizvajalca in številka posode,</li> <li>- oznaka "etilenimin",</li> <li>- tara <sup>b</sup> posode in največja dovoljena masa napolnjene posode<sup>b</sup>,</li> <li>- datum (mesec, leto) prvega in zadnjega rednega preizkusa,</li> <li>- žig strokovnjaka, ki je opravil preizkuse in preglede.</li> </ul> |

<sup>b</sup> Za številčno vrednostjo mora biti navedena merska enota.

| Zahteve za tlačne posode | UN št.       | Zahteve za izdelavo, preizkušanje, polnjenje in označevanje  |
|--------------------------|--------------|--|
| <b>PR5</b>               | 2480<br>2481 | <p>Snovi, uvrščene v ti UN številki, se smejo polniti v posode iz čistega aluminija z debelino sten najmanj 5 mm ali posode iz nerjavečega jekla. Posode morajo biti popolnoma zavarjene.</p> <p>Pred prvo uporabo in nato najmanj vsakih pet let morajo biti preizkušene s preizkusnim tlakom najmanj 0,5 MPa (5 barov) (nadtlak), v skladu z 6.2.1.5 in 6.2.1.6.</p> <p>Zaprte morajo biti neprepustno, z dvema zapiraloma, ki sta nameščena drugo za drugim in od katerih mora biti eno navojno ali pa enako učinkovito.</p> <p>Stopnja polnjenja je lahko največ 90 %.</p> <p>Posode, težje od 100 kg, morajo imeti kotalne obroče ali robove.</p> <p>Na posodah morajo biti naslednji razločno vidni in obstojni podatki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ime ali znak proizvajalca in številka posode,</li> <li>- snov ali snovi <sup>a</sup>, ki se smejo prevažati,</li> <li>- tara <sup>b</sup> posode in največja dovoljena masa napolnjene posode,</li> <li>- datum (mesec, leto) prvega in zadnjega rednega preizkusa,</li> <li>- žig strokovnjaka, ki je opravil preizkuse in preglede.</li> </ul> |

<sup>a</sup> Ime se lahko zamenja s splošnim opisom skupine snovi s podobnimi lastnostmi, ki so združljive z lastnostmi posode.

<sup>b</sup> Za številčno vrednostjo mora biti navedena merska enota.

| Zahteve za tlačne posode | UN št. | Zahteve za izdelavo, preizkušanje, polnjenje in označevanje  |
|--------------------------|--------|--|
| <b>PR6</b>               | 1744   | <p>Brom, ki vsebuje manj kot 0,005 % ali od 0,005 do 0,2 % vode, če je z ustreznimi ukrepi poskrbljeno, da ne more priti do korozije prevleke v posodah, se sme prevažati v posodah, ki izpolnjujejo naslednje pogoje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) posode so jeklene ter prevlečene z neprepustno plastjo svinca ali drugim materialom, ki zagotavlja enako učinkovito zaščito, in opremljene z nepredušnim pokrovom; dovoljene so tudi posode iz monelovih zlitin, iz niklja ali s prevleko iz niklja,</li> <li>(b) prostornina posod ne presega 450 litrov,</li> <li>(c) posode so napolnjene do največ 92 % prostornine ali največ do 2,86 kg na liter prostornine,</li> <li>(d) posode so varjene in izdelane za računski tlak najmanj 2,1 MPa (21 barov). Material in izvedba ustrežata zahtevam iz poglavja 6.2. Za prvi preizkus neprevlečenih jeklenih posod se uporabijo zahteve iz 6.2.1.5,</li> <li>(e) zapirala čim manj segajo iz posode in imajo varovalne kape. Zapirala in varovalne kape imajo tesnila, ki jih brom ne poškoduje. Zapirala so na vrhu posode, da ne morejo biti nikoli v stalnem stiku s tekočino,</li> <li>(f) posode imajo podstavek, ki omogoča stabilno pokončno postavitvev in trdne dodatke na zgornjem delu (obroče, prirobnice), ki omogočajo delo z njimi, preizkušene pa so z dvakratno dopustno maso.</li> </ul> <p>Pred prvo uporabo posod je treba opraviti preizkus tesnosti z nadtlakom najmanj 200 KPa (2 bara).</p> |

| Zahteve za tlačne posode | UN št. | Zahteve za izdelavo, preizkušanje, polnjenje in označevanje  |
|--------------------------|--------|--|
| <b>PR6 (nadalj.)</b>     |        | <p>Preizkus tesnosti je treba ponoviti vsaki dve leti, obenem pa je treba pregledati še notranjost posod in ponovno preveriti taro.</p> <p>Preizkus in pregled mora nadzorovati strokovnjak, ki ga pooblasti pristojni organ.</p> <p>Na posodah morajo biti razločno vidni in obstojni podatki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ime proizvajalca ali njegov znak in številka posode,</li> <li>- beseda "brom",</li> <li>- tara <sup>b</sup> posode in dovoljena največja masa <sup>b</sup> napolnjene posode,</li> <li>- datum (mesec, leto) prvega in zadnjega rednega preizkusa,</li> <li>- žig pooblaščenega strokovnjaka, ki je opravil preizkuse in preglede.</li> </ul> |

<sup>b</sup> Za številčno vrednostjo mora biti navedena merska enota.

## **4.1.5 Posebni pogoji pakiranja za blago razreda 1**

4.1.5.1 Veljajo splošne določbe razdelka 4.1.1.

4.1.5.2 Vsa embalaža za blago razreda 1 mora biti zasnovana in izdelana tako, da:

- (a) so eksplozivne snovi in predmeti zaščiteni, da ne uhajajo, iztekajo ali se raztresajo, in da pri običajnih prevoznih pogojih ter predvidenih spremembah temperature, vlage ali tlaka ni nevarnosti za nepričakovan vžig ali eksplozijo,
- (b) je pri običajnih prevoznih pogojih omogočeno delo s tovorkom in
- (c) tovorek zdrži vsako obremenitev med prevozom in pri predvidenem zlaganju v višino, ne da bi se nevarnost eksplozivne snovi ali predmeta povečala, ne da bi se zmanjšale možnosti za pakiranje blaga v embalažo in ne da bi se tovorki preoblikovali tako, da bi se zmanjšala njihova trdnost ali da bi pri zlaganju v višino postali nestabilni.

4.1.5.3 Vse eksplozivne snovi in predmeti, pripravljene za prevoz, morajo biti razvrščeni po postopkih iz 2.2.1.

4.1.5.4 Blago razreda 1 mora biti pakirano po navodilih za pakiranje, določenih v koloni (8) tabele A v poglavju 3.2 in podrobneje obrazloženih v 4.1.4.

4.1.5.5 Embalaža, tudi IBC in velika embalaža, mora izpolnjevati ustrezne zahteve iz 6.1, 6.5 ali 6.6 in ustrezne preizkusne zahteve iz 6.1.5, 6.5.4 ali 6.6.5 za embalažno skupino II, poleg tega pa je treba upoštevati še določbe iz 4.1.1.13, 6.1.2.4 in 6.5.1.4.4. Uporablja se lahko tudi embalaža, ki ustreza preizkusom za embalažno skupino I, razen kovinske embalaže. Kovinska embalaža embalažne skupine I se ne sme uporabljati.

4.1.5.6 Zapiralni mehanizem posod za tekoče eksplozive mora imeti dvojno neprepustno zaščito.

4.1.5.7 Zapiralni mehanizmi kovinskih sodov morajo vsebovati primerno tesnilo; če ima zapiralni mehanizem navoj, se mora preprečiti prodiranje eksplozivne snovi v navoj.

4.1.5.8 Eksplozivi, topni v vodi, morajo biti pakirani v vodotesni embalaži. Embalaža za desenzibilizirane ali flegmatizirane snovi mora biti zaprta, da se med prevozom koncentracija ne more spremeniti.

4.1.5.9 Če embalaža vsebuje dvojni ovoj, napolnjen z vodo, ki lahko med prevozom zmrzne, je treba dodati ustrezno količino sredstva proti zmrzovanju, vendar sredstvo ne sme povzročati požara.

4.1.5.10 Žebliji, sponke in drugi kovinski pripomočki za zapiranje brez zaščitne prevleke ne smejo prodreti v notranjost zunanje embalaže, razen če notranja embalaža ustrezno varuje eksplozive pred stikom s kovino.

4.1.5.11 Notranja embalaža, pritrdilna oprema, zaščitne obloge ter namestitvev eksplozivnih snovi ali predmetov morajo pri običajnih prevoznih pogojih preprečevati premikanje eksplozivnih snovi v zunanji embalaži. Kovinski deli predmetov ne smejo priti v stik s kovinsko embalažo. Predmeti, ki vsebujejo eksplozivne snovi in niso v zaprtem zunanjem ovoju, morajo biti ločeni, da se preprečijo trenje in udarci. V ta namen se lahko uporabljajo zaščitne obloge, podstavki, stojala, ločilne stene v notranji ali zunanji embalaži, kalupi ali posode.

- 4.1.5.12 Embalaža mora biti izdelana iz materiala, ki je združljiv z eksplozivi v njej. Eksploziva ne sme prepuščati, ne sme povzročati reakcije med eksplozivi in embalažnimi materiali, ne sme postati netesna, da ni ogrožena varnost med prevozom in da se ne spremenita podrazred ali skupina združljivosti.
- 4.1.5.13 Preprečiti je treba vdor eksplozivnih snovi v spojna mesta kovinske embalaže.
- 4.1.5.14 Pri plastični embalaži se ne sme ustvarjati elektrostatični naboj, saj bi se pri razelektritvi pakiran eksploziv ali predmet lahko vžgal ali eksplodiral.
- 4.1.5.15 Veliki in robustni eksplozivni predmeti, ki se navadno uporabljajo v vojaške namene in ne vsebujejo vžigalnih sredstev ali imajo vžigalna sredstva z dvema delujočima varovalkama, se lahko prevažajo brez embalaže. Če ti predmeti vsebujejo pogonsko polnitev ali pa se poganjajo sami, se morajo njihovi vžigalni sistemi zaščititi pred obremenitvami pri običajnih prevoznih pogojih. Če je rezultat preizkusov vrste 4 negativen, se lahko predmet prevažajo brez embalaže. Taki nepakirani predmeti se lahko pritrdijo na podstavke ali položijo v škatle ali druga primerna sredstva za delo z njimi, za shranjevanje ali izstrelitev, da se v običajnih razmerah ne premikajo.

Pristojni organ lahko dovoli prevoz velikih eksplozivnih predmetov po določbah ADR, če so bili predhodno uspešno opravljeni preizkusi varnosti in ustreznosti po zahtevah ADR.

- 4.1.5.16 Eksplozivne snovi se ne smejo pakirati v notranjo ali zunanjo embalažo, v kateri bi zaradi razlike med zunanjo in notranjo tlakom zaradi toplotnih ali drugih vplivov tovorek lahko eksplodiral ali se uničil.
- 4.1.5.17 Če lahko proste eksplozivne snovi ali eksplozivne snovi predmeta, ki sploh ni ali pa je le delno obdan z ovojem, pridejo v stik z notranjo površino kovinske embalaže (1A2, 1B2, 4A, 4B in kovinske posode), mora imeti kovinska embalaža notranjo oblogo ali prevleko (glej 4.1.1.2).
- 4.1.5.18 Navodilo za pakiranje P101 se lahko uporablja za vsak eksploziv, če je embalažo odobril pristojni organ, tudi če ne ustreza navodilu za pakiranje, ki bi se moralo uporabljati glede na zahteve iz kolone (8) tabele A v poglavju 3.2.

#### **4.1.6 Posebni pogoji pakiranja za blago razreda 2**

- 4.1.6.1 Posode za pline ali plinske mešanice in njihova zapirala morajo biti izbrani po zahtevah iz 6.2.1.2 "Materiali za posode" in zahtevah ustreznega navodila za pakiranje iz 4.1.4.
- 4.1.6.2 Če se spremeni uporaba jeklenke za ponovno polnjenje, jo je treba izprazniti, očistiti in razpliniti tako, da se zagotovi varna uporaba (glej tudi tabelo s standardi na koncu razdelka).

**OPOMBA 1:** Jeklenke za ponovno polnjenje za prevoz plinov razreda 2 morajo biti pregledane v določenih časovnih obdobjih, kot je navedeno v navodilih za pakiranje (P200 ali P203) in podrobneje opisano v 6.2.1.6 "Periodični pregledi".

**OPOMBA 2:** Posode, pripravljene za prevoz, morajo biti označene po določbah iz poglavja 5.2.

- 4.1.6.3 Posode in njihova zapirala, razen odprtih krioposod, morajo glede zasnove, izdelave, pregledov in preizkusov ustrezati zahtevam iz poglavja 6.2. Če je predpisana zunanja embalaža, morajo biti posode vanjo varno in trdno zapakirane. Če v ustreznih navodilih za pakiranje ni določeno drugače, se lahko posode posamično ali skupinsko zložijo v zunanjo embalažo.

- 4.1.6.4 Zaporni ventili morajo biti učinkovito zaščiteni pred poškodbami, ki bi lahko nastale ob padcu posode, med prevozom ali pri zlaganju v višino, in zaradi katerih bi plin uhajal. Ta zahteva je izpolnjena, če je upoštevan eden ali več naslednjih pogojev (glej tudi tabelo na koncu tega razdelka):
- (a) zaporni ventili so v vratu posode in so zaščiteni z vijačnim pokrovom,
  - (b) zaporni ventili so zaščiteni s pokrovi. Pokrovi imajo dovolj velike odprtine za izhajanje plina ob morebitnem puščanju zapornih ventilov,
  - (c) zaporni ventili imajo zaščitni obroč ali drugo zaščitno napravo,
  - (d) zaporni ventili so izdelani in postavljeni tako, da tudi pri poškodbah preprečujejo uhajanje vsebine,
  - (e) zaporni ventili so znotraj zaščitnega okvirja,
  - (f) posode se prevažajo v zaščitnih zabojih ali okvirih.
- 4.1.6.5 Odprtine ventila(ov) posod za piroforne in zelo strupene pline (plini z vrednostjo LC<sub>50</sub> največ 200 ppm) morajo imeti pokrove, ki ne prepuščajo plinov, ali zaščitne matice iz materiala, ki je odporen proti vsebini.
- 4.1.6.6 Posode se lahko ponovno pošljejo na pregled po preteku roka uporabe, ki je določen ob periodičnem pregledu.
- 4.1.6.7 Zahteve naslednjih določb o pakiranju so izpolnjene, če so izpolnjene zahteve ustreznih standardov iz tabele:

| Odstavek | Standard            | Naslov  |
|----------|---------------------|---|
| 4.1.6.2  | EN 1795:1997        | Jeklenke (razen LPG) – Postopek za spremembo vrste plina  |
| 4.1.6.4  | EN 962:1996/A2:2000 | Pokrovi zaščitnih ventilov in zaščita ventilov za industrijske in medicinske jeklenke – zasnova, izdelava in preizkušanje |

#### 4.1.7 **Posebni pogoji pakiranja za organske peroksidge (razred 5.2) in samoreaktivne snovi razreda 4.1**

##### 4.1.7.1 *Uporaba embalaže*

- 4.1.7.1.1 Embalaža za organske peroksidge in samoreaktivne snovi mora ustrezati zahtevam iz poglavja 6.1 ali poglavja 6.6 za embalažno skupino II. Kovinska embalaža embalažne skupine I se ne sme uporabljati.
- 4.1.7.1.2 Metode pakiranja za organske peroksidge in samoreaktivne snovi so navedene v navodilu za pakiranje P520 in označene z OP1 do OP8. Količina, določena za posamezno metodo pakiranja, je največja dovoljena količina na tovorek.
- 4.1.7.1.3 Metode pakiranja za vse razvrščene organske peroksidge in samoreaktivne snovi so navedene v 2.2.41.4 in 2.2.52.4.
- 4.1.7.1.4 Za nove organske peroksidge, nove samoreaktivne snovi ali nove pripravke že uvrščenih organskih peroksidov ali samoreaktivnih snovi se za določitev ustrezne metode pakiranja uporablja naslednji postopek:



(a) **ORGANSKI PEROKSID VRSTE B ali SAMOREAKTIVNA SNOV VRSTE B:**

Organskemu peroksidu (ali samoreaktivni snovi) se določi metoda pakiranja OP5, če v eni od navedenih vrst embalaže izpolnjuje merila Priročnika preizkusov in meril, II. del, odstavek 20.4.3 (b) (oziroma 20.4.2 (b)). Če organski peroksid (samoreaktivna snov) izpolnjuje ta merila le v embalaži, ki je manjša kot embalaža po metodi pakiranja OP5 (t.j. v embalaži po metodah pakiranja od OP1 do OP4), se mu določi ustrezna metoda pakiranja z nižjo OP številko.

(b) **ORGANSKI PEROKSID VRSTE C ali SAMOREAKTIVNA SNOV VRSTE C:**

Organskemu peroksidu (ali samoreaktivni snovi) se določi metoda pakiranja OP6, če v eni od navedenih vrst embalaže izpolnjujejo merila Priročnika preizkusov in meril, II. del, odstavek 20.4.3 (c) (oziroma 20.4.2 (c)). Če organski peroksid (samoreaktivna snov) izpolnjuje ta merila le v embalaži, ki je manjša kot embalaža po metodi pakiranja OP6, se mu določi ustrezna metoda pakiranja z nižjo OP številko.

(c) **ORGANSKI PEROKSID VRSTE D ali SAMOREAKTIVNA SNOV VRSTE D:**

Tej vrsti organskih peroksidov in samoreaktivnih snovi se določi metoda pakiranja OP7.

(d) **ORGANSKI PEROKSID VRSTE E ali SAMOREAKTIVNA SNOV VRSTE E:**

Tej vrsti organskih peroksidov in samoreaktivnih snovi se določi metoda pakiranja OP8.

(e) **ORGANSKI PEROKSID VRSTE F ali SAMOREAKTIVNA SNOV VRSTE F:**

Tej vrsti organskih peroksidov in samoreaktivnih snovi se določi metoda pakiranja OP8.

#### **4.1.7.2 Uporaba IBC**

4.1.7.2.1 Že uvrščeni organski peroksidi, ki so navedeni v tabeli iz 2.2.52.4 in pri katerih je v koloni "Metoda pakiranja" navedena črka "N", se lahko prevažajo v IBC po navodilih za pakiranje IBC520.

4.1.7.2.2 Drugi organski peroksidi in samoreaktivne snovi se lahko v vsebnikih IBC prevažajo pod pogoji, ki jih je določil pristojni organ države izvora blaga, če je na podlagi preizkusov ocenil, da se prevoz lahko varno opravi. Preizkusi morajo vključevati:

- (a) potrditev, da organski peroksid (ali samoreaktivna snov) ustreza merilom razvrščanja iz Priročnika preizkusov in meril, II. del, odstavek 20.4.3 (f) (oziroma 20.4.2 (f)), izhod okvirčka F slike 20.1 (b) priročnika,
- (b) potrditev, da je snov združljiva z vsemi vrstami materiala, s katerimi med prevozom običajno pride v stik,
- (c) po potrebi določitev nadzorne in kritične temperature glede na snov, ki se prevažava v IBC, če odstopa od SADT,
- (d) določitev lastnosti naprav za razbremenitev tlaka in zasilnega tlaka, če so potrebne, in
- (e) določitev posebnih zahtev, če so potrebne za varen prevoz snovi.

Če država izvora ni pogodbenica ADR, mora pogoje odobriti pristojni organ prve države pogodbenice ADR, v katero oziroma skozi katero bo pošiljka prepeljana.

#### **4.1.8 Posebni pogoji pakiranja za kužne snovi (razred 6.2)**

4.1.8.1 Pošiljatelj kužnih snovi mora zagotoviti, da so tovorki za prevoz pripravljeni tako, da do prejemnika prispejo v dobrem stanju in med prevozom ne pomenijo nevarnosti za ljudi in živali.

4.1.8.2 Za tovorke s kužnimi snovmi veljajo pomeni izrazov v 1.2.1 in splošne določbe v 4.1.1.1 do 4.1.1.14, razen 4.1.1.3 in 4.1.1.9 do 4.1.1.12.

4.1.8.3 Med sekundarno in zunanjo embalažo mora biti podrobnejši seznam vsebine.

4.1.8.4 Preden se prazna embalaža vrne pošiljatelju ali kamor koli drugam, jo je treba popolnoma dezinficirati ali sterilizirati in odstraniti ali prekriti oznake in napise, ki označujejo, da je bila v njej kužna snov.

#### **4.1.9 Posebni pogoji pakiranja za razred 7**

##### **4.1.9.1 *Splošno***

4.1.9.1.1 Embalaža in tovorke za radioaktivne snovi morajo ustrezati zahtevam iz poglavja 6.4. Količina radioaktivnih snovi v tovorcu ne sme presegati omejitev iz 2.2.7.7.1.

4.1.9.1.2 Nevezana kontaminacija na vseh zunanjih površinah tovorca mora biti čim nižja, med običajnimi prevoznimi pogoji pa ne sme presegati naslednjih mejnih vrednosti:

(a)  $4 \text{ Bq/cm}^2$  za beta, gama in alfa sevalce nizke strupenosti in

(b)  $0,4 \text{ Bq/cm}^2$  za vse druge alfa sevalce.

Te omejitve veljajo za povprečne vrednosti na katerem koli delu površine, velike  $300 \text{ cm}^2$ .

4.1.9.1.3 Tovorek ne sme vsebovati drugega kot predmetov in dokumentacije, ki je potrebna za uporabo radioaktivne snovi. Ta zahteva ne izključuje prevoza snovi nizke specifične aktivnosti ali predmetov, površinsko kontaminiranih z drugimi predmeti. Prevoz takih predmetov in dokumentov v tovorcu ali prevoz snovi nizke specifične aktivnosti ali površinsko kontaminiranih predmetov je dovoljen, če med njimi in embalažo ali radioaktivno vsebino ni vplivov, ki bi zmanjšali varnost tovorca.

4.1.9.1.4 Če v 7.5.11, v dodatni določbi CV 33, ni drugače predpisano, nivo nevezane kontaminacije na vseh zunanjih in notranjih površinah površnika, zabojnika, cisterne in IBC ne sme presegati mej, navedenih v 4.1.9.1.2.

4.1.9.1.5 Radioaktivne snovi z dodatno nevarnostjo se morajo prevažati v embalaži, IBC ali v cisternah, ki izpolnjujejo ustrezne zahteve poglavij iz 6. dela ter tudi ustrezne zahteve poglavij 4.1, 4.2 ali 4.3 za dodatno nevarnost.

##### **4.1.9.2 *Zahteve in nadzor LSA snovi in SCO***

4.1.9.2.1 Količina snovi LSA ali SCO v enem industrijskem tovorcu vrste 1 (vrsta IP-1), industrijskem tovorcu vrste 2 (vrsta IP-2), industrijskem tovorcu vrste 3 (vrsta IP-3) ali predmet ali zbirka predmetov morajo biti omejeni tako, da zunanji sevalni nivo na razdalji 3 m od nezaščitene snovi, predmeta ali zbirke predmetov ne presega  $10 \text{ mSv/h}$ .

- 4.1.9.2.2 Snov LSA in SCO, ki je ali vsebuje cepljivo snov, mora izpolnjevati ustrezne zahteve iz 7.5.11 ter dodatne določbe CV33 in 6.4.11.1.
- 4.1.9.2.3 Snov LSA in SCO skupin LSA-I in SCO-I se lahko prevaža nepakirana pod naslednjimi pogoji:
- (a) vsa nepakirana snov razen rude z radionukleidi, ki se pojavljajo v naravi, se prevaža tako, da med običajnimi prevoznimi pogoji radioaktivna vsebina ne izhaja iz vozila niti se ne izgubi zaščita,
  - (b) vsako vozilo ustreza določbam o izključni uporabi, razen če se prevaža samo SCO-I, katerega kontaminacija na dostopnih in nedostopnih površinah ne presega ustreznega desetkratnega nivoja, ki je določen v 2.2.7.2, in
  - (c) ko za SCO-I obstaja sum, da na nedostopnih površinah nevezana kontaminacija presega vrednosti iz 2.2.7.5 (a)(i), je treba izvesti ukrepe, ki preprečijo sprostitvev radioaktivne snovi v vozilo.
- 4.1.9.2.4 Snovi LSA in SCO je treba pakirati v skladu z naslednjo tabelo, razen če v 4.1.9.2.3 ni določeno drugače:

**Zahteve**  
**Zahteve za industrijske tovorke s snovmi LSA in SCO**

| Radioaktivna vsebina                         | Industrijski tovorek vrste |                          |
|--|----------------------------|--------------------------|
|  | Izključna uporaba          | Ni izključna uporaba     |
| LSA-I<br>trdna snov <sup>a</sup><br>tekočina | vrsta IP-1<br>vrsta IP-1   | vrsta IP-1<br>vrsta IP-2 |
| LSA-II<br>trdna snov<br>tekočina in plin     | vrsta IP-2<br>vrsta IP-2   | vrsta IP-2<br>vrsta IP-3 |
| LSA-III                                      | vrsta IP-2                 | vrsta IP-3               |
| SCO-I <sup>a</sup>                           | vrsta IP-1                 | vrsta IP-1               |
| SCO-II                                       | vrsta IP-2                 | vrsta IP-2               |

<sup>a</sup> Pod pogoji iz 4.1.9.2.3 se lahko snov LSA-I in SCO-I prevaža nepakirana.

**4.1.10 Posebne določbe za skupno pakiranje**

4.1.1.10.1 Če je skupno pakiranje dovoljeno po določbah tega razdelka, se lahko različno nevarno blago ali nevarno blago in drugo blago skupaj pakira v mešano embalažo, ki ustreza zahtevam iz 6.1.4.21, če med seboj ne reagira nevarno in če so upoštevane druge ustrezne določbe tega poglavja.

**OPOMBA 1:** Glej tudi 4.1.1.5 in 4.1.1.6.

**OPOMBA 2:** Za blago razreda 7 glej 4.1.9.

4.1.10.2 Če se za zunanjo embalažo uporablja lesen zaboj ali zaboj iz plošč iz stisnjenih vlaken, v katerega je skupaj pakirano različno blago, posamezen tovorek ne sme presežati 100 kg, razen tovorikov, ki vsebujejo samo blago razreda 1 ali razreda 7.

- 4.1.10.3 Nevarno blago istega razreda in istega razvrstitvenega koda se sme pakirati skupaj, razen če v posebnih določbah iz 4.1.10.4 ni določeno drugače.
- 4.1.10.4 Če je za posamezno blago v koloni (9b) tabele A v poglavju 3.2 navedena ena izmed posebnih določb za skupno pakiranje, ki so navedene v nadaljevanju, velja ta določba za pakiranje z drugim blagom v isti tovorek.
- MP 1 Lahko se pakira skupaj samo z blagom iste vrste iz iste skupine združljivosti.
- MP 2 Ne sme se pakirati skupaj z drugim blagom.
- MP 3 Dovoljeno je skupno pakiranje UN št. 1873 z UN št. 1802.
- MP 4 Ne sme se pakirati skupaj s snovmi ali predmeti drugih razredov ali s snovmi, za katere ne veljajo določbe ADR. Kljub temu pa se smejo ti organski peroksidi pakirati skupaj s snovmi razreda 3, če se uporabljajo kot komponente ali trdilci teh snovi razreda 3.
- MP 5 UN št. 2814 in UN št. 2900 se lahko pakirata skupaj v mešano embalažo, ki ustreza P620. Ne smeta se pakirati skupaj z drugim blagom. To ne velja za diagnostične vzorce v skladu s P650 ali snovi, ki se dodajajo kot hladila, npr. led, suhi led ali ohlajen utekočinjen dušik.
- MP 6 Ne sme se pakirati skupaj z drugim blagom. To ne velja za snovi, ki se dodajajo kot hladila, npr. led, suhi led ali ohlajen utekočinjen dušik.
- MP 7 V količinah do 5 litrov na notranjo embalažo se v mešano embalažo, ki ustreza zahtevam iz 6.1.4.21, lahko pakira skupaj:
- z blagom, ki spada v druge razvrstitvene kode istega razreda, če je skupno pakiranje dovoljeno tudi za to blago, ali
  - z blagom, za katerega ne veljajo zahteve ADR,
- če snovi med seboj ne reagirajo nevarno.
- MP 8 V količinah do 3 litre na notranjo embalažo se v mešano embalažo, ki ustreza zahtevam iz 6.1.4.21, lahko pakira skupaj:
- z blagom, ki spada v druge razvrstitvene kode istega razreda, če je skupno pakiranje dovoljeno tudi za to blago, ali
  - z blagom, za katerega ne veljajo zahteve ADR,
- če snovi med seboj ne reagirajo nevarno.
- MP 9 V zunanjo embalažo mešane embalaže, ki ustreza zahtevam iz 6.1.4.21, se lahko pakira skupaj:
- z drugim blagom razreda 2,
  - z blagom drugih razredov, če je skupno pakiranje dovoljeno tudi za blago teh razredov, ali
  - z blagom, za katerega ne veljajo zahteve ADR,
- če snovi med seboj ne reagirajo nevarno.

- MP 10 V količinah do 5 kg na notranjo embalažo se v mešano embalažo, ki ustreza zahtevam iz 6.1.4.21, lahko pakira skupaj:
- z blagom, ki spada v druge razvrstitvene kode istega razreda, ali z blagom drugih razredov, če je skupno pakiranje dovoljeno tudi za to blago, ali
  - z blagom, za katerega ne veljajo zahteve ADR,
- če snovi med seboj ne reagirajo nevarno.
- MP 11 V količinah do 5 kg na notranjo embalažo se v mešano embalažo, ki ustreza zahtevam iz 6.1.4.21, lahko pakira skupaj:
- z blagom, ki spada v druge razvrstitvene kode istega razreda, ali z blagom drugih razredov (razen s snovmi embalažne skupine I ali II razreda 5.1), če je skupno pakiranje dovoljeno tudi za to blago, ali
  - z blagom, za katerega ne veljajo zahteve ADR,
- če snovi med seboj ne reagirajo nevarno.
- MP 12 V količinah do 5 kg na notranjo embalažo se v mešano embalažo, ki ustreza zahtevam iz 6.1.4.21, lahko pakira skupaj:
- z blagom, ki spada v druge razvrstitvene kode istega razreda, ali z blagom drugih razredov (razen s snovmi embalažne skupine I ali II razreda 5.1), če je skupno pakiranje dovoljeno tudi za to blago, ali
  - z blagom, za katerega ne veljajo zahteve ADR,
- če snovi med seboj ne reagirajo nevarno.
- Posamezni tovorek ne sme biti težji od 45 kg, če pa se za zunanjo embalažo uporablja zaboj iz plošč iz stisnjenih vlaken, pa ne sme biti težji od 27 kg.
- MP 13 V količinah do 3 kg na notranjo embalažo in tovorek se v mešano embalažo, ki ustreza zahtevam iz 6.1.4.21, lahko pakira skupaj:
- z blagom, ki spada v druge razvrstitvene kode istega razreda, ali z blagom drugih razredov, če je skupno pakiranje dovoljeno tudi za to blago, ali
  - z blagom, za katerega ne veljajo zahteve ADR,
- če snovi med seboj ne reagirajo nevarno.
- MP 14 V količinah do 6 kg na notranjo embalažo se v mešano embalažo, ki ustreza zahtevam iz 6.1.4.21, lahko pakira skupaj:
- z blagom, ki spada v druge razvrstitvene kode istega razreda, ali z blagom drugih razredov, če je skupno pakiranje dovoljeno tudi za to blago, ali
  - z blagom, za katerega ne veljajo zahteve ADR,
- če snovi med seboj ne reagirajo nevarno.

- MP 15 V količinah do 3 litre na notranjo embalažo se v mešano embalažo, ki ustreza zahtevam iz 6.1.4.21, lahko pakira skupaj:
- z blagom, ki spada v druge razvrstitvene kode istega razreda, ali z blagom drugih razredov, če je skupno pakiranje dovoljeno tudi za to blago, ali
  - z blagom, za katerega ne veljajo zahteve ADR,
- če snovi med seboj ne reagirajo nevarno.
- MP 16 V količinah do 3 litre na notranjo embalažo in tovorek se v mešano embalažo, ki ustreza zahtevam iz 6.1.4.21, lahko pakira skupaj:
- z blagom, ki spada v druge razvrstitvene kode istega razreda, ali z blagom drugih razredov, če je skupno pakiranje dovoljeno tudi za to blago, ali
  - z blagom, za katerega ne veljajo zahteve ADR,
- če snovi med seboj ne reagirajo nevarno.
- MP 17 V količinah do 0,5 litra na notranjo embalažo in do 1 litra na tovorek se v mešano embalažo, ki ustreza zahtevam iz 6.1.4.21, lahko pakira skupaj:
- z blagom drugih razredov, razen razreda 7, če je skupno pakiranje dovoljeno tudi za to blago, ali
  - z blagom, za katerega ne veljajo zahteve ADR,
- če snovi med seboj ne reagirajo nevarno.
- MP 18 V količinah do 0,5 kg na notranjo embalažo in do 1 kg na tovorek se v mešano embalažo, ki ustreza zahtevam iz 6.1.4.21, lahko pakira skupaj:
- z blagom ali predmeti drugih razredov, razen razreda 7, če je skupno pakiranje dovoljeno tudi za to blago, ali
  - z blagom, za katerega ne veljajo zahteve ADR,
- če snovi med seboj ne reagirajo nevarno.
- MP 19 V količinah do 5 litrov na notranjo embalažo se v mešano embalažo, ki ustreza zahtevam iz 6.1.4.21, lahko pakira skupaj:
- z blagom, ki spada v druge razvrstitvene kode istega razreda, ali z blagom drugih razredov, če je skupno pakiranje dovoljeno tudi za to blago, ali
  - z blagom, za katerega ne veljajo zahteve ADR,
- če snovi med seboj ne reagirajo nevarno.
- MP 20 Lahko se pakira skupaj s snovmi, ki spadajo v isto UN številko.
- Ne sme se pakirati skupaj z blagom in predmeti, ki spadajo v druge UN številke razreda 1.

Ne sme se pakirati skupaj z blagom drugih razredov ali z blagom, za katerega ne veljajo zahteve ADR.

MP 21 Lahko se pakira skupaj s predmeti, ki spadajo v isto UN številko.

Ne sme se pakirati skupaj z blagom, ki spada v druge UN številke razreda 1, razen:

- (a) s svojimi prožilci:
  - (i) če se ti med običajnimi prevoznimi pogoji ne morejo sprožiti ali
  - (ii) če imajo najmanj dve delujoči varovalki, ki preprečujeta eksplozijo predmeta ob nepredvidenem sproženju prožilca, ali s tistimi,
  - (iii) ki nimajo dveh delujočih varovalk (to so prožilci, ki sodijo v skupino združljivosti B), če po mnenju pristojnega organa države pošiljatelja<sup>4</sup> pri običajnih prevoznih pogojih ne more priti do nepredvidenega sproženja prožilca in eksplozije predmeta,
- (b) s predmeti skupin združljivosti C, D in E.

Ne sme se pakirati skupaj z blagom drugih razredov ali z blagom, za katerega ne veljajo zahteve ADR.

Pri skupnem pakiranju po tej posebni določbi je treba upoštevati možne spremembe uvrstitve tovorkov po določbah iz 2.2.1.1. Za opis blaga v prevoznih listini glej 5.4.1.2.1 (b).

MP 22 Lahko se pakira skupaj s predmeti, ki spadajo v isto UN številko.

Ne sme se pakirati skupaj z blagom, ki spada v druge UN številke razreda 1, razen:

- (a) s svojimi prožilci, če imajo najmanj dve delujoči varovalki, ki preprečujeta njegovo nepredvideno sproženje med običajnimi prevoznimi pogoji,
- (b) s predmeti skupin združljivosti C, D in E.

Ne sme se pakirati skupaj z blagom drugih razredov ali z blagom, za katerega ne veljajo zahteve ADR.

Pri skupnem pakiranju po tej posebni določbi je treba upoštevati možne spremembe uvrstitve tovorkov po določbah iz 2.2.1.1. Za opis blaga v prevoznih listini glej 5.4.1.2.1 (b).

---

<sup>4</sup> Če država izvora blaga ni pogodbenica ADR, mora pogoje potrditi pristojni organ prve države pogodbenice ADR, v katero ali skozi katero bo pošiljka prepeljana.

MP 23 Lahko se pakira skupaj s predmeti, ki spadajo v isto UN številko.

Ne sme se pakirati skupaj z blagom in predmeti, ki spadajo v druge UN številke razreda 1, razen s svojimi prožilci, če imajo najmanj dve delujoči varovalki, ki preprečujeta njegovo nepredvideno sproženje med običajnimi prevoznimi pogoji.

Ne sme se pakirati skupaj z blagom drugih razredov ali z blagom, za katerega ne veljajo zahteve ADR.

Pri skupnem pakiranju po tej posebni določbi je treba upoštevati možne spremembe uvrstitve tovorkov po določbah iz 2.2.1.1. Za opis blaga v prevoznih listinih glej 5.4.1.2.1 (b).

MP 24 Z blagom, ki spada v UN številke, navedene v tabeli v nadaljevanju, se lahko pakira skupaj pod naslednjimi pogoji:

- če je v tabeli črka A: snovi in predmeti s temi UN številkami se smejo pakirati v isti tovorek, brez posebnih omejitev mase,
- če je v tabeli črka B: snovi in predmeti s temi UN številkami se smejo pakirati skupaj do največje skupne teže 50 kg eksplozivne snovi na tovorek.

Pri skupnem pakiranju po tej posebni določbi je treba upoštevati možne spremembe uvrstitve tovorkov po določbah iz 2.2.1.1. Za opis blaga v prevoznih listinih glej 5.4.1.2.1 (b).



| UN St. | 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 |
| 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    | 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 |
| 0405   |      |      |      |      |      | 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    | 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 |

## POGLAVJE 4.3

### UPORABA PRITRJENIH CISTERN (VOZIL CISTERN), ZAMENLJIVIH CISTERN, CISTERN ZABOJNIKOV IN ZAMENLJIVIH TELES CISTERN S KOVINSKIM PLAŠČEM, BATERIJSKIH VOZIL IN VEČPREKATNIH ZABOJNIKOV ZA PLINE (MEGC)

**OPOMBA:** Za premične cisterne glej poglavje 4.2; za cisterne iz ojačene plastike glej poglavje 4.4; za sesalno-tlačne cisterne za odpadke glej poglavje 4.5.

#### 4.3.1 Področje uporabe

4.3.1.1 Določbe, ki so napisane po celi strani, veljajo za pritrjene cisterne (vozila cisterne), zamenljive cisterne, baterijska vozila, cisterne zabojnike, zamenljiva telesa cistern in MEGC. Določbe, navedene v posamičnem stolpcu, pa veljajo samo za:

- pritrjene cisterne (vozila cisterne), zamenljive cisterne, baterijska vozila (levi stolpec),
- cisterne zabojnike, zamenljiva telesa cistern in MEGC (desni stolpec).

4.3.1.2 Določbe veljajo za:

|  |  |   |
|--|--|---|
| pritrjene cisterne (vozila cisterne), zamenljive cisterne, baterijska vozila |  | cisterne zabojnike, zamenljiva telesa cistern in MEGC |
|--|--|---|

za prevoz plinov, tekočin, praškastih in granuliranih snovi.

4.3.1.3 V razdelku 4.3.2 so navedene določbe, ki veljajo za prevoz vseh razredov za pritrjene cisterne (vozila cisterne), zamenljive cisterne, cisterne zabojnike in zamenljiva telesa cistern, in za baterijska vozila ter MEGC za prevoz plinov razreda 2. V razdelkih 4.3.3 in 4.3.4 so posebne določbe, ki spreminjajo oziroma dopolnjujejo določbe razdelka 4.3.2.

4.3.1.4 Zahteve za izdelavo, opremo, tipsko odobritev, preizkušanje in označevanje so navedene v poglavju 6.8.

4.3.1.5 Za prehodne določbe, ki se nanašajo na to poglavje glej:

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| 1.6.3 |  | 1.6.4 |
|-------|--|-------|

#### 4.3.2 Določbe za vse razrede

##### 4.3.2.1 Uporaba

4.3.2.1.1 Po določbah ADR se nevarno blago sme prevažati v pritrjenih cisternah (vozilih cisternah), zamenljivih cisternah, baterijskih vozilih, cisternah zabojnikih, zamenljivih telesih cistern in MEGC le, če je v koloni (12) tabele A v poglavju 3.2 naveden ustrezen kod v skladu s 4.3.3.1.1 in 4.3.4.1.1.

4.3.2.1.2 Ustrezna vrsta cisterne, baterijskega vozila in MEGC je kot kod naveden v koloni (12) tabele A v poglavju 3.2. Kod je sestavljen iz števil in črk v določenem zaporedju. Razlaga pomena kod je v 4.3.3.1.1 (če prevažana snov spada med pline razreda 2) in v 4.3.4.1.1 (če prevažana snov spada v razred 3 do 9)<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Za cisterne za prevoz snovi razreda 5.2 ali 7 veljajo izjeme (glej 4.3.4.1.3).

4.3.2.1.3 Zahtevana vrsta po 4.3.2.1.2 se nanaša na najmanj stroge določbe za izdelavo, ki so še sprejemljive za določeno nevarno blago, razen če je v tem poglavju ali poglavju 6.8 drugače določeno. Dovoljeno je uporabljati cisterne, ki imajo višji najnižji računski tlak, strožje zahteve za polnjenje in praznjenje ali za varnostne ventile/naprave (glej 4.3.3.1.1 za razred 2 in 4.3.4.1.1 za razrede 3 do 9).

4.3.2.1.4 Za določene snovi veljajo posebne določbe za cisterne, baterijska vozila in MEGC, te so navedene v koloni (13) tabele A v poglavju 3.2.

4.3.2.1.5 Cisterne, baterijska vozila in MEGC se smejo uporabljati le za nevarne snovi, za prevoz katerih so bile odobrene po 6.8.2.3.1 in ki v stiku z materialom cistern, tesnil, opreme in zaščitnih oblog ne reagirajo nevarno (glej "nevarne reakcije" v 1.2.1) oziroma ne sproščajo nevarnih snovi ali bistveno ne oslabijo materiala<sup>2</sup>.

4.3.2.1.6 Živila se ne smejo prevažati v cisternah za prevoz nevarnega blaga, razen če so bili izvedeni potrebni ukrepi za preprečitev ogrožanja zdravja.

#### 4.3.2.2 **Stopnja polnjenja**

4.3.2.2.1 V cisternah za prevoz tekočin pri temperaturi okolja ne smejo biti presežene naslednje stopnje polnjenja:

- (a) za vnetljive snovi brez dodatnih nevarnosti (npr. strupenosti ali jedkosti) v cisternah z oddušniki ali varnostnimi ventili (tudi če je pred njimi varovalna lomljiva ploščica):

$$\text{stopnja polnjenja} = \frac{100}{1 + \alpha (50 - t_F)} \% \text{ prostornine}$$

- (b) za strupene ali jedke snovi (vnetljive ali nevnetljive) v cisternah z oddušniki ali varnostnimi ventili (tudi če je pred njimi varovalna lomljiva ploščica):

$$\text{stopnja polnjenja} = \frac{98}{1 + \alpha (50 - t_F)} \% \text{ prostornine}$$

- (c) za vnetljive snovi in za nekoliko strupene ali nekoliko jedke snovi (vnetljive ali nevnetljive) v nepredušno zaprtih cisternah brez varnostne naprave:

$$\text{stopnja polnjenja} = \frac{97}{1 + \alpha (50 - t_F)} \% \text{ prostornine}$$

- (d) za zelo strupene, strupene, zelo jedke ali jedke snovi (vnetljive ali nevnetljive) v nepredušno zaprtih cisternah brez varnostne naprave:

$$\text{stopnja polnjenja} = \frac{95}{1 + \alpha (50 - t_F)} \% \text{ prostornine}$$

---

<sup>2</sup> Če je potrebno, se pri proizvajalcu snovi ali pristojnem organu pridobijo podatki o združljivosti snovi z materialom cisterne, baterijskega vozila ali MEGC.

4.3.2.2.2 V teh formulah  $\alpha$  pomeni srednji količnik prostorninskega raztezka tekočine pri 15° C do 50° C, to pomeni za največje nihanje temperature 35° C.

$\alpha$  se izračuna po formuli:

$$\alpha = \frac{d_{15} - d_{50}}{35d_{50}}$$

pri tem sta  $d_{15}$  oziroma  $d_{50}$  relativni gostoti tekočine pri 15° C oziroma 50° C,  $t_F$  pa srednja temperatura tekočine med polnjenjem.

4.3.2.2.3 Določbe 4.3.2.2.1 (a) do (d) ne veljajo, če med prevozom z grelnimi napravami vzdržujemo temperaturo vsebine cisterne nad 50° C. V tem primeru morata biti stopnja polnjenja in temperatura na začetku prevoza takšni, da je cisterna med prevozom napolnjena največ do 95 % prostornine in temperatura polnjenja med prevozom ni nikoli presežena.

4.3.2.2.4 Cisterne za prevoz tekočin<sup>3</sup> s prostornino nad 7500 litrov, ki niso razdeljene v prekate oziroma nimajo valovnih pregrad, morajo biti napolnjene nad 80 % ali pod 20 % prostornine.

### 4.3.2.3 **Obratovanje**

4.3.2.3.1 Debelina sten cisterne se med celotnim obdobjem uporabe ne sme zmanjšati pod najnižjo predpisano vrednost, določeno v:

6.8.2.1.17 do 6.8.2.1.21

| 6.8.2.1.17 do 6.8.1.20

4.3.2.3.2

Med prevozom morajo biti cisterne zabojniki/MEGC tako pritrjeni na vozilo, da so z opremo vozila ustrezno zavarovani pred vzdolžnimi in prečnimi premiki in pred prevračanjem<sup>4</sup>. Če so cisterne zabojniki/MEGC in njihova oprema izdelani tako, da se ne morejo premikati ali prevračati, jih ni treba dodatno zaščititi.

4.3.2.3.3 Med polnjenjem in praznjenjem cistern, baterijskih vozil in MEGC je treba izvesti potrebne ukrepe za preprečitev uhajanja nevarnih količin plinov in hlapov. Cisterne, baterijska vozila in MEGC morajo biti zaprti, da vsebina ne more nenadzorovano odtekati. Odprtine cistern, ki se talno praznijo, morajo biti zaprte z navojnimi zapirali, slepimi prirobnicami ali drugimi enakovrednimi napravami. Pošiljatelj mora preveriti tesnost zapiral cistern, posebej na dvizni cevi, potem ko so bili cisterna, baterijska vozila ali MEGC napolnjeni.

4.3.2.3.4 Pri zaporedno nameščenih zapiralih se mora najprej zapreti tisto, ki je bližje nevarni snovi.

4.3.2.3.5 Na zunanji steni cisterne ne sme biti med prevozom nobenih ostankov nevarnih snovi.

<sup>3</sup> Tekočine so snovi, ki imajo pri 20° C kinematično viskoznost pod 2680 mm<sup>2</sup>/s.

<sup>4</sup> Načini zaščite cistern:

- zaščita pred prečnim premikanjem so lahko npr. vzdolžne prečke na obeh straneh na sredini višine cisterne;
- zaščita pred prevračanjem so lahko npr. ojačitveni obroči ali prečke, pritrjene prečno na okvir;
- zaščita pred udarci od zadaj je lahko odbijač ali okvir.

4.3.2.3.6 Snovi, ki lahko med seboj nevarno reagirajo, se ne smejo prevažati v sosednjih prekatih cistern.

Lahko pa se prevažajo v sosednjih prekatih, ki so med seboj ločeni s predelno steno debeline, ki je enaka ali večja od debeline sten cisterne, ali če so prekati med seboj ločeni s praznim prostorom ali je med dvema napolnjenima prekatoma prazen prekat.

#### **4.3.2.4 Prazne neočiščene cisterne, baterijska vozila in MEGC**

***OPOMBA:** Za prazne neočiščene cisterne, baterijska vozila in MEGC veljajo ustrezne posebne določbe TU1, TU2, TU4, TU16 in TU35 iz 4.3.5.*

4.3.2.4.1 Na zunanji steni cisterne ne sme biti med prevozom nobenih ostankov nevarnih snovi.

4.3.2.4.2 Prazne neočiščene cisterne, baterijska vozila in MEGC morajo biti med prevozom enako zaprte in zatesnjene kot polne.

4.3.2.4.3 Če prazne neočiščene cisterne, baterijska vozila in MEGC med prevozom niso enako zaprte in zatesnjene kot polne in ni mogoče izpolnjevati varnostnih zahtev ADR, se ob ustreznih varnostnih ukrepih lahko prepeljejo do najbližjega mesta za čiščenje ali popravilo. Varnostni ukrepi so ustrezni, če se zagotovi, da med prevozom ne pride do nekontroliranega izhajanja nevarnega blaga.

4.3.2.4.4 Prazne neočiščene pritrjene cisterne (vozila cisterne), zamenljive cisterne, baterijska vozila, cisterne zabojniki, zamenljiva telesa cistern in MEGC se lahko napotijo na preizkus tudi po izteku roka, v katerem bi moral biti preizkus po 6.8.2.4.2 in 6.8.2.4.3 opravljen.

### 4.3.3 Posebne določbe za razred 2

#### 4.3.3.1 Kod in hierarhija cistern

##### 4.3.3.1.1 Kod cistern, baterijskih vozil in MEGC

Kod (kod cisterne) iz kolone (12) tabele A v poglavju 3.2 je sestavljen iz štirih znakov, ki imajo naslednji pomen:

| Znak | Opis   | Kod cisterne  |
|------|--|---|
| 1    | vrsta cisterne, baterijskega vozila ali MEGC | C = cisterna, baterijsko vozilo ali MEGC za stisnjene pline,<br>P = cisterna, baterijsko vozilo ali MEGC za utekočinjene pline ali pod tlakom raztopljene pline,<br>R = cisterna za globoko ohlajene utekočinjene pline.  |
| 2    | računski tlak                                | X = najmanjši preizkusni tlak po tabeli v 4.3.3.2.5 ali<br>22 = najmanjši preizkusni tlak v barih.  |
| 3    | odprtine (glej 6.8.2.2 in 6.8.3.2)           | B = cisterna s talnim polnjenjem ali praznjenjem in tremi zapirali ali baterijsko vozilo ali MEGC z odprtinami pod gladino tekočine ali za stisnjene pline.<br>C = cisterna z zgornjim polnjenjem ali praznjenjem s tremi zapirali, ki ima pod gladino tekočine le odprtino za čiščenje.<br>D = cisterna z zgornjim polnjenjem ali praznjenjem s tremi zapirali ali baterijsko vozilo ali MEGC brez odprtin pod gladino tekočine. |
| 4    | varnostni ventili/naprave                    | N = cisterna, baterijsko vozilo ali MEGC z varnostnim ventilom po 6.8.3.2.9 ali 6.8.3.2.10, ki ni nepredušno zaprt,<br>H = nepredušno zaprta cisterna, baterijsko vozilo ali MEGC (glej 1.2.1).   |

**OPOMBA 1:** Posebna določba TUI7 v koloni (13) tabele A v poglavju 3.2 za določene pline pomeni, da se ti lahko prevažajo le v baterijskih vozilih ali MEGC.

**OPOMBA 2:** Tlak, ki je naveden na cisterni ali na ploščici, ne sme biti manjši od vrednosti "X" ali od najmanjšega računskega tlaka.

#### 4.3.3.1.2 Hierarhija cistern

| <b>Kod cisterne</b> | <b>Dovoljen(i) drug(i) kod(i) cisterne(-)</b> |
|---------------------|---|
| 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  |

Številka namesto "#" mora biti enaka ali višja od številke namesto "\*".

**OPOMBA:** Hierarhija ne vključuje morebitnih posebnih določb za posamezno blago (glej 4.3.5 in 6.8.4).

#### 4.3.3.2 Polnilni pogoji in preizkusni tlak

4.3.3.2.1 Preizkusni tlak za cisterne za prevoz stisnjenih plinov s kritično temperaturo pod  $-50^{\circ}\text{C}$ , mora biti vsaj 1,5-krat večji od polnilnega tlaka pri  $15^{\circ}\text{C}$ .

4.3.3.2.2 Preizkusni tlak cistern za prevoz:

- stisnjenih plinov s kritično temperaturo najmanj  $-50^{\circ}\text{C}$ ,
- utekočinjenih plinov s kritično temperaturo pod  $70^{\circ}\text{C}$  in
- pod tlakom raztopljenih plinov

je treba določiti tako, da pri napolnitvi do največje mase na liter prostornine pri cisternah s toplotno izolacijo tlak snovi pri  $55^{\circ}\text{C}$  in pri cisternah brez toplotne izolacije tlak snovi pri  $65^{\circ}\text{C}$  ne presega preizkusnega tlaka.

4.3.3.2.3 Preizkusni tlak cistern za prevoz utekočinjenih plinov, katerih kritična temperatura je najmanj  $70^{\circ}\text{C}$ , mora biti:

- pri toplotno izoliranih cisternah najmanj enak parnemu tlaku tekočine pri  $60^{\circ}\text{C}$ , zmanjšanemu za 0,1 MPa (1 bar), vendar ne nižji kot 1 MPa (10 barov),
- pri cisternah brez toplotne izolacije najmanj enak parnemu tlaku tekočine pri  $65^{\circ}\text{C}$ , zmanjšanemu za 0,1 MPa (1 bar), vendar ne nižji kot 1 MPa (10 barov).

Največja dovoljena masa polnjenja na liter prostornine v kg/litrih se izračunava:

$$\text{največja dovoljena stopnja polnjenja na liter prostornine} = 0,95 \times \text{gostota tekočinske faze pri } 50^{\circ} \text{ C (v kg/l)}.$$

Poleg tega mora parna faza ostati še pri temperaturi pod  $60^{\circ} \text{ C}$ .

Če imajo cisterne premer največ 1,5 metra, se morajo vrednosti preizkusnega tlaka in največja dovoljena masa polnjenja na liter zmogljivosti določiti po navodilu za pakiranje P200 v 4.1.4.1.

4.3.3.2.4 Preizkusni tlak cistern za prevoz globokoohlajenih utekočinjenih plinov ne sme biti nižji kot 1,3-kratna vrednost največjega dovoljenega delovnega tlaka, navedenega na cisterni, vendar najmanj 300 kPa (3 bare) (nadtak). Preizkusni tlak cistern z vakuumsko izolacijo ne sme biti nižji kot 1,3-kratna vrednost največjega dovoljenega tlaka, zvišanega za 100 kPa (1 bar).

4.3.3.2.5 *Seznam plinov in plinskih zmesi, ki se lahko prevažajo v pritrjenih cisternah (vozilih cisternah), baterijskih vozilih, zamenljivih cisternah, cisternah zabojnikih in MEGC, najnižji preizkusni tlak za cisterne, in če je potrebno, največja masa polnjenja na liter prostornine*

Za pline in plinske zmesi, razvrščene v skupine n.d.n, mora vrednosti preizkusnega tlaka ter največjo maso polnjenja na liter prostornine določiti strokovnjak, ki ga pooblasti pristojni organ.

Če so bile cisterne za prevoz stisnjenih ali utekočinjenih plinov s kritično temperaturo od  $-50^{\circ} \text{ C}$  do  $70^{\circ} \text{ C}$ , preizkušene s tlakom, nižjim od navedenega v preglednici, in so toplotno izolirane, lahko strokovnjak, ki ga pooblasti pristojni organ, določi nižjo maso polnjenja, pod pogojem, da tlak, ki ga snov v cisterni doseže pri  $55^{\circ} \text{ C}$ , ne preseže preizkusnega tlaka, odtisnjenega na cisterni.

| UN št. | Ime  | Razvrstitveni kod | Najmanjši preizkusni tlak za cisterne       |                |                         |                  | Največja stopnja polnjenja na liter prostornine |
|--------|--|-------------------|---|----------------|-------------------------|------------------|---|
|        |  |                   | s toplotno izolacijo                        |                | brez toplotne izolacije |                  |   |
|        |  |                   | MPa   | bar            | MPa                     | bar              | kg  |
| 1001   | acetilen, raztopljen   | 4 F               | samo v baterijskih vozilih in MEGC iz posod |                |                         |                  |   |
| 1002   | zrak, stisnjen   | 1 A               | glej 4.3.3.2.1                              |                |                         |                  |   |
| 1003   | zrak, globoko ohlajen, tekoč   | 3 O               | glej 4.3.3.2.4                              |                |                         |                  |   |
| 1005   | amoniak, brezvodni   | 2 TC              | 2,6   | 26             | 2,9                     | 29               | 0,53  |
| 1006   | argon, stisnjen  | 1 A               | glej 4.3.3.2.1                              |                |                         |                  |   |
| 1008   | borov trifluorid, stisnjen   | 1 TC              | 22,5<br>30                                  | 225<br>300     | 22,5<br>30              | 225<br>300       | 0,715<br>0,86                                   |
| 1009   | bromotrifluorometan<br>(plin kot hladilo R13B1)  | 2 A               | 12  | 120            | 4,2<br>12<br>25         | 42<br>120<br>250 | 1,50<br>1,13<br>1,44<br>1,60                    |
| 1010   | 1,3-butadien, stabiliziran ali<br>1,2-butadien, stabiliziran ali<br>zmes 1,3-butadiena in<br>ogljikovodikov, stabilizirana | 2 F               | 1<br>1<br>1                                 | 10<br>10<br>10 | 1<br>1<br>1             | 10<br>10<br>10   | 0,55<br>0,59<br>0,50                            |



| UN št. | Ime   | Razvrstitveni kod | Najmanjši preizkusni tlak za cisterne |     |                         |     | Največja stopnja polnjenja na liter prostornine |
|--------|---|-------------------|---------------------------------------|-----|-------------------------|-----|---|
|        |   |                   | s toplotno izolacijo                  |     | brez toplotne izolacije |     |   |
|        |   |                   | MPa                                   | bar | MPa                     | bar | kg  |
| 1011   | butan   | 2 F               | 1                                     | 10  | 1                       | 10  | 0,51  |
| 1012   | 1-buten ali<br>trans-2-buten ali<br>cis-2-buten ali<br>buteni, zmes | 2 F               | 1                                     | 10  | 1                       | 10  | 0,53  |
|        |   |                   | 1                                     | 10  | 1                       | 10  | 0,54  |
|        |   |                   | 1                                     | 10  | 1                       | 10  | 0,55  |
|        |   |                   | 1                                     | 10  | 1                       | 10  | 0,50  |
| 1013   | ogljikov dioksid  | 2 A               | 19                                    | 190 |                         |     | 0,73  |
|        |   |                   | 22,5                                  | 225 |                         |     | 0,78  |
|        |   |                   |                                       |     | 19                      | 190 | 0,66  |
|        |   |                   |                                       |     | 25                      | 250 | 0,75  |
| 1014   | ogljikov dioksid in kisik, zmes, stisnjena                          | 1 O               | glej 4.3.3.2.1                        |     |                         |     |   |
| 1015   | ogljikov dioksid in dušikov oksid, zmes                             | 2 A               | glej 4.3.3.2.2 ali 4.3.3.2.3          |     |                         |     |   |
| 1016   | ogljikov monoksid, stisnjen   | 1 TF              | glej 4.3.3.2.1                        |     |                         |     |   |
| 1017   | klor  | 2 TC              | 1,7                                   | 17  | 1,9                     | 19  | 1,25  |
| 1018   | klorodifluorometan<br>(plin kot hladilo R22)                        | 2 A               | 2,4                                   | 24  | 2,6                     | 26  | 1,03  |
| 1020   | kloropentafluoroetan<br>(plin kot hladilo R115)                     | 2 A               | 2                                     | 20  | 2,3                     | 23  | 1,08  |
| 1021   | 1-kloro-1,2,2,2-tetrafluoroetan<br>(plin kot hladilo R124)          | 2 A               | 1                                     | 10  | 1,1                     | 11  | 1,2   |
| 1022   | klorotrifluorometan<br>(plin kot hladilo R13)                       | 2 A               | 12                                    | 120 |                         |     | 0,96  |
|        |   |                   | 22,5                                  | 225 |                         |     | 1,12  |
|        |   |                   |                                       |     | 10                      | 100 | 0,83  |
|        |   |                   |                                       |     | 12                      | 120 | 0,90  |
|        |   |                   |                                       |     | 19                      | 190 | 1,04  |
|        |   |                   |                                       |     | 25                      | 250 | 1,10  |
| 1023   | mestni plin, stisnjen   | 1 TF              | glej 4.3.3.2.1                        |     |                         |     |   |
| 1026   | dician  | 2 TF              | 10                                    | 100 | 10                      | 100 | 0,70  |
| 1027   | ciklopropan   | 2 F               | 1,6                                   | 16  | 1,8                     | 18  | 0,53  |
| 1028   | diklorodifluorometan<br>(plin kot hladilo R12)                      | 2 A               | 1,5                                   | 15  | 1,6                     | 16  | 1,15  |
| 1029   | diklorofluorometan<br>(plin kot hladilo R21)                        | 2 A               | 1                                     | 10  | 1                       | 10  | 1,23  |
| 1030   | 1,1-difluoroetan<br>(plin kot hladilo R152a)                        | 2 F               | 1,4                                   | 14  | 1,6                     | 16  | 0,79  |

| UN št. | Ime  | Razvrstitveni kod | Najmanjši preizkusni tlak za cisterne               |     |                         |                          | Največja stopnja polnjenja na liter prostornine |
|--------|--|-------------------|---|-----|-------------------------|--------------------------|---|
|        |  |                   | s toplotno izolacijo                                |     | brez toplotne izolacije |                          |   |
|        |  |                   | MPa   | bar | MPa                     | bar                      |   |
| 1032   | dimetilamin, brezvodni   | 2 F               | 1   | 10  | 1                       | 10                       | 0,59  |
| 1033   | dimetileter  | 2 F               | 1,4   | 14  | 1,6                     | 16                       | 0,58  |
| 1035   | etan   | 2 F               | 12  | 120 | 9,5<br>12<br>30         | 95<br>120<br>300         | 0,32<br>0,25<br>0,29<br>0,39                    |
| 1036   | etilamin   | 2 F               | 1   | 10  | 1                       | 10                       | 0,61  |
| 1037   | etilklorid   | 2 F               | 1   | 10  | 1                       | 10                       | 0,8   |
| 1038   | eten, globoko ohlajen, tekoč   | 3 F               | glej 4.3.3.2.4                                      |     |                         |                          |   |
| 1039   | etilmetileter  | 2 F               | 1   | 10  | 1                       | 10                       | 0,64  |
| 1040   | etilenoksid z dušikom do skupnega tlaka 1 MPa (10 barov) pri 50° C                   | 2 TF              | 1,5   | 15  | 1,5                     | 15                       | 0,78  |
| 1041   | etilenoksid in ogljikov dioksid, zmes z več kot 9 %, toda manj kot 87 % etilenoksida | 2 F               | 2,4   | 24  | 2,6                     | 26                       | 0,73  |
| 1046   | helij, stisnjen  | 1 A               | glej 4.3.3.2.1                                      |     |                         |                          |   |
| 1048   | vodikov bromid, brezvodni  | 2 TC              | 5   | 50  | 5,5                     | 55                       | 1,54  |
| 1049   | vodik, stisnjen  | 1 F               | glej 4.3.3.2.1                                      |     |                         |                          |   |
| 1050   | vodikov klorid, brezvodni  | 2 TC              | 12  | 120 | 10<br>12<br>15<br>20    | 100<br>120<br>150<br>200 | 0,69<br>0,30<br>0,56<br>0,67<br>0,74            |
| 1053   | vodikov sulfid   | 2 TF              | 4,5   | 45  | 5                       | 50                       | 0,67  |
| 1055   | izobuten   | 2 F               | 1   | 10  | 1                       | 10                       | 0,52  |
| 1056   | kripton, stisnjen  | 1 A               | glej 4.3.3.2.1                                      |     |                         |                          |   |
| 1058   | utekočinjeni plini, nevnetljivi, nasičeni z dušikom, ogljikovim dioksidom ali zrakom | 2 A               | 1,5 x polnilni tlak<br>glej 4.3.3.2.2 ali 4.3.3.2.3 |     |                         |                          |   |
| 1060   | zmes metilacetilena in propandiena, stabilizirana                                    | 2 F               | glej 4.3.3.2.2 ali 4.3.3.2.3                        |     |                         |                          |   |
|        | zmes P1  |                   | 2,5   | 25  | 2,8                     | 28                       | 0,49  |
|        | zmes P2  |                   | 2,2   | 22  | 2,3                     | 23                       | 0,47  |
|        | propandien z 1 % do 4 % metilacetilena   |                   | 2,2   | 22  | 2,2                     | 22                       | 0,50  |

| UN št. | Ime   | Razvrstitveni kod | Najmanjši preizkusni tlak za cisterne       |                |                         |                   | Največja stopnja polnjenja na liter prostornine |
|--------|---|-------------------|---|----------------|-------------------------|-------------------|---|
|        |   |                   | s toplotno izolacijo                        |                | brez toplotne izolacije |                   |   |
|        |   |                   | MPa   | bar            | MPa                     | bar               |   |
| 1061   | metilamin, brezvodni  | 2 F               | 1   | 10             | 1,1                     | 11                | 0,58  |
| 1062   | metilbromid   | 2 T               | 1   | 10             | 1                       | 10                | 1,51  |
| 1063   | metilklorid<br>(plin kot hladilo R40)   | 2 F               | 1,3   | 13             | 1,5                     | 15                | 0,81  |
| 1064   | metilmerkaptan  | 2 TF              | 1   | 10             | 1                       | 10                | 0,78  |
| 1065   | neon, stisnjen  | 1 A               | glej 4.3.3.2.1                              |                |                         |                   |   |
| 1066   | dušik, stisnjen   | 1 A               | glej 4.3.3.2.1                              |                |                         |                   |   |
| 1067   | didušikov tetroksid<br>(didušikov tetraoksid)                                       | 2 TOC             | samo v baterijskih vozilih in MEGC iz posod |                |                         |                   |   |
| 1070   | didušikov oksid   | 2 O               | 22,5  | 225            | 18<br>22,5<br>25        | 180<br>225<br>250 | 0,78<br>0,68<br>0,74<br>0,75                    |
| 1071   | naftni plin, stisnjen   | 1 TF              | glej 4.3.3.2.1                              |                |                         |                   |   |
| 1072   | kisik, stisnjen   | 1 O               | glej 4.3.3.2.1                              |                |                         |                   |   |
| 1073   | kisik, globoko ohlajen, tekoč   | 3 O               | glej 4.3.3.2.4                              |                |                         |                   |   |
| 1076   | fosgen  | 2 TC              | samo v baterijskih vozilih in MEGC iz posod |                |                         |                   |   |
| 1077   | propilen  | 2 F               | 2,5   | 25             | 2,7                     | 27                | 0,43  |
| 1078   | plini kot hladilo, n.d.n., kot:<br>zmes F1<br>zmes F2<br>zmes F3<br><br>druge zmesi | 2 A               | 1<br>1,5<br>2,4                             | 10<br>15<br>24 | 1,1<br>1,6<br>2,7       | 11<br>16<br>27    | 1,23<br>1,15<br>1,03                            |
|        |   |                   | glej 4.3.3.2.2 ali 4.3.3.2.3                |                |                         |                   |   |
| 1079   | žveplov dioksid   | 2 TC              | 1   | 10             | 1,2                     | 12                | 1,23  |
| 1080   | žveplov heksafluorid  | 2 A               | 12  | 120            | 7<br>14<br>16           | 70<br>140<br>160  | 1,34<br>1,04<br>1,33<br>1,37                    |
| 1082   | trifluorokloroeten, stabiliziran  | 2 TF              | 1,5   | 15             | 1,7                     | 17                | 1,13  |
| 1083   | trimetilamin, brezvodni   | 2 F               | 1   | 10             | 1                       | 10                | 0,56  |
| 1085   | vinilbromid, stabiliziran   | 2 F               | 1   | 10             | 1                       | 10                | 1,37  |
| 1086   | vinilklorid, stabiliziran   | 2 F               | 1   | 10             | 1,1                     | 11                | 0,81  |

| UN št. | Ime   | Razvrstitveni kod | Najmanjši preizkusni tlak za cisterne |            |                         |            | Največja stopnja polnjenja na liter prostornine |
|--------|---|-------------------|---------------------------------------|------------|-------------------------|------------|---|
|        |   |                   | s toplotno izolacijo                  |            | brez toplotne izolacije |            |   |
|        |   |                   | MPa                                   | bar        | MPa                     | bar        |   |
| 1087   | vinilmetileter, stabiliziran                                      | 2 F               | 1                                     | 10         | 1                       | 10         | 0,67  |
| 1581   | kloropikrin in metilbromid, zmes                                  | 2 T               | 1                                     | 10         | 1                       | 10         | 1,51  |
| 1582   | kloropikrin in metilklorid, zmes                                  | 2 T               | 1,3                                   | 13         | 1,5                     | 15         | 0,81  |
| 1612   | heksaetiltetrafosfat in stisnjeni plin, zmes                      | 1 T               | glej 4.3.3.2.1                        |            |                         |            |   |
| 1749   | klorov trifluorid   | 2 TOC             | 3                                     | 30         | 3                       | 30         | 1,40  |
| 1858   | heksafluoropropilen (plin kot hladilo R 1216)                     | 2A                | 1,7                                   | 17         | 1,9                     | 19         | 1,11  |
| 1859   | silicijev tetrafluorid, stisnjen                                  | 1 TC              | 20<br>30                              | 200<br>300 | 20<br>30                | 200<br>300 | 0,74<br>1,10                                    |
| 1860   | vinilfluorid, stabiliziran  | 2 F               | 12<br>22,5                            | 120<br>225 | 25                      | 250        | 0,58<br>0,65<br>0,64                            |
| 1912   | metilklorid in metilenklorid, zmes                                | 2 F               | 1,3                                   | 13         | 1,5                     | 15         | 0,81  |
| 1913   | neon, globoko ohlajen, tekoč                                      | 3 A               | glej 4.3.3.2.4                        |            |                         |            |   |
| 1951   | argon, globoko ohlajen, tekoč                                     | 3 A               | glej 4.3.3.2.4                        |            |                         |            |   |
| 1952   | etilen oksid in ogljikov dioksid, zmes, z največ 9 % etilenoksida | 2 A               | 19<br>25                              | 190<br>250 | 19<br>25                | 190<br>250 | 0,66<br>0,75                                    |
| 1953   | stisnjen plin, strupen, vnetljiv, n.d.n. <sup>a</sup>             | 1 TF              | glej 4.3.3.2.1 ali 4.3.3.2.2          |            |                         |            |   |
| 1954   | stisnjen plin, vnetljiv, n.d.n.                                   | 1 F               | glej 4.3.3.2.1 ali 4.3.3.2.2          |            |                         |            |   |
| 1955   | stisnjen plin, strupen, n.d.n. <sup>a</sup>                       | 1 T               | glej 4.3.3.2.1 ali 4.3.3.2.2          |            |                         |            |   |
| 1956   | stisnjen plin, n.d.n.   | 1 A               | glej 4.3.3.2.1 ali 4.3.3.2.2          |            |                         |            |   |
| 1957   | devterij, stisnjen  | 1 F               | glej 4.3.3.2.1                        |            |                         |            |   |
| 1958   | 1,2-dikloro-1,1,2,2-tetrafluoroetan (plin kot hladilo R114)       | 2 A               | 1                                     | 10         | 1                       | 10         | 1,3   |
| 1959   | 1,1-difluoroetilen (plin kot hladilo R1132a)                      | 2 F               | 12<br>22,5                            | 120<br>225 | 25                      | 250        | 0,66<br>0,78<br>0,77                            |
| 1961   | etan, globoko ohlajen, tekoč                                      | 3 F               | glej 4.3.3.2.4                        |            |                         |            |   |

| UN št. | Ime   | Razvrstitveni kod | Najmanjši preizkusni tlak za cisterne |            |                         |            | Največja stopnja polnjenja na liter prostornine |
|--------|---|-------------------|---------------------------------------|------------|-------------------------|------------|---|
|        |   |                   | s toplotno izolacijo                  |            | brez toplotne izolacije |            |   |
|        |   |                   | MPa                                   | bar        | MPa                     | bar        | kg  |
| 1962   | etilen, stisnjen  | 1 F               | 12<br>22,5                            | 120<br>225 | 22,5<br>30              | 225<br>300 | 0,25<br>0,36<br>0,34<br>0,37                    |
| 1963   | helij, globoko ohlajen, tekoč   | 3 A               | glej 4.3.3.2.4                        |            |                         |            |   |
| 1964   | ogljikovodikov plin, zmes, stisnjena, n.d.n.  | 1 F               | glej 4.3.3.2.1 ali 4.3.3.2.2          |            |                         |            |   |
| 1965   | ogljikovodikov plin, zmes, tekoča, n.d.n.   | 2 F               |                                       |            |                         |            |   |
|        | zmes A  |                   | 1                                     | 10         | 1                       | 10         | 0,50  |
|        | zmes A01  |                   | 1,2                                   | 12         | 1,4                     | 14         | 0,49  |
|        | zmes A02  |                   | 1,2                                   | 12         | 1,4                     | 14         | 0,48  |
|        | zmes A0   |                   | 1,2                                   | 12         | 1,4                     | 14         | 0,47  |
|        | zmes A1   |                   | 1,6                                   | 16         | 1,8                     | 18         | 0,46  |
|        | zmes B1   |                   | 2                                     | 20         | 2,3                     | 23         | 0,45  |
|        | zmes B2   |                   | 2                                     | 20         | 2,3                     | 23         | 0,44  |
|        | zmes B  |                   | 2                                     | 20         | 2,3                     | 23         | 0,43  |
|        | zmes C  |                   | 2,5                                   | 25         | 2,7                     | 27         | 0,42  |
|        | ostale zmesi  |                   | glej 4.3.3.2.2 ali 4.3.3.2.3          |            |                         |            |   |
| 1966   | vodik, globoko ohlajen, tekoč   | 3 F               | glej 4.3.3.2.4                        |            |                         |            |   |
| 1967   | insekticid, plin, strupen, n.d.n. <sup>a</sup>  | 2 T               | glej 4.3.3.2.2 ali 4.3.3.2.3          |            |                         |            |   |
| 1968   | insekticid, plin, n.d.n.  | 2 A               | glej 4.3.3.2.2 ali 4.3.3.2.3          |            |                         |            |   |
| 1969   | izobutan  | 2 F               | 1                                     | 10         | 1                       | 10         | 0,49  |
| 1970   | kripton, globoko ohlajen, tekoč   | 3 A               | glej 4.3.3.2.4                        |            |                         |            |   |
| 1971   | metan, stisnjen ali zemeljski plin, stisnjen, z visoko vsebnostjo metana  | 1 F               | glej 4.3.3.2.1                        |            |                         |            |   |
| 1972   | metan, globoko ohlajen, tekoč ali zemeljski plin, globoko ohlajen, tekoč, z visoko vsebnostjo metana                                  | 3 F               | glej 4.3.3.2.4                        |            |                         |            |   |
| 1973   | klorodifluorometan in kloropentafluoroetan, zmes z določenim vreliščem s približno 49 % kloropentafluoroetana (plin kot hladilo R502) | 2 A               | 2,5                                   | 25         | 2,8                     | 28         | 1,05  |
| 1974   | klorodifluorobromometan (plin kot hladilo R12B1)  | 2 A               | 1                                     | 10         | 1                       | 10         | 1,61  |

| UN št. | Ime  | Razvrstitveni kod | Najmanjši preizkusni tlak za cisterne |            |                         |            | Največja stopnja polnjenja na liter prostornine |
|--------|--|-------------------|---------------------------------------|------------|-------------------------|------------|---|
|        |  |                   | s toplotno izolacijo                  |            | brez toplotne izolacije |            |   |
|        |  |                   | MPa                                   | bar        | MPa                     | bar        |   |
| 1976   | oktafluorociklobutan<br>(plin kot hladilo RC318)   | 2 A               | 1                                     | 10         | 1                       | 10         | 1,34  |
| 1977   | dušik, globoko ohlajen, tekoč  | 3 A               | glej 4.3.3.2.4                        |            |                         |            |   |
| 1978   | propan   | 2 F               | 2,1                                   | 21         | 2,3                     | 23         | 0,42  |
| 1979   | žlahtni plini, zmes, stisnjena   | 1 A               | glej 4.3.3.2.1                        |            |                         |            |   |
| 1980   | žlahtni plini in kisik, zmes, stisnjena  | 1 A               | glej 4.3.3.2.1                        |            |                         |            |   |
| 1981   | žlahtni plini in dušik, zmes, stisnjena  | 1 A               | glej 4.3.3.2.1                        |            |                         |            |   |
| 1982   | tetrafluorometan, stisnjen<br>(plin kot hladilo R14, stisnjen)   | 1 A               | 20<br>30                              | 200<br>300 | 20<br>30                | 200<br>300 | 0,62<br>0,94                                    |
| 1983   | 1-kloro-2,2,2-trifluoroetan<br>(plin kot hladilo R133a)  | 2 A               | 1                                     | 10         | 1                       | 10         | 1,18  |
| 1984   | trifluorometan<br>(plin kot hladilo R23)   | 2 A               | 19<br>25                              | 190<br>250 | 19<br>25                | 190<br>250 | 0,92<br>0,99<br>0,87<br>0,95                    |
| 2034   | vodik in metan, zmes, stisnjena  | 1 F               | glej 4.3.3.2.1                        |            |                         |            |   |
| 2035   | 1,1,1- trifluoroetan<br>(plin kot hladilo R143a)   | 2 F               | 2,8                                   | 28         | 3,2                     | 32         | 0,79  |
| 2036   | ksenon, stisnjen   | 1 A               | 12                                    | 120        | 13                      | 130        | 1,30<br>1,24                                    |
| 2044   | 2,2- dimetilpropan   | 2 F               | 1                                     | 10         | 1                       | 10         | 0,53  |
| 2073   | amoniak, raztopina, z relativno gostoto pod 0,880 pri 15° C v vodi, z več kot 35 %, toda z največ 40 % amoniaka<br>z več kot 40 %, toda z največ 50 % amoniaka | 4 A               | 1<br>1,2                              | 10<br>12   | 1<br>1,2                | 10<br>12   | 0,80<br>0,77                                    |
| 2187   | ogljikov dioksid, globoko ohlajen, tekoč   | 3 A               | glej 4.3.3.2.4                        |            |                         |            |   |
| 2189   | diklorosilan   | 2 TFC             | 1                                     | 10         | 1                       | 10         | 0,90  |
| 2191   | sulforilfluorid  | 2 T               | 5                                     | 50         | 5                       | 50         | 1,1   |

| UN št. | Ime  | Razvrstitveni kod | Najmanjši preizkusni tlak za cisterne |                 |                         |                 | Največja stopnja polnjenja na liter prostornine |
|--------|--|-------------------|---------------------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|---|
|        |  |                   | s toplotno izolacijo                  |                 | brez toplotne izolacije |                 |   |
|        |  |                   | MPa                                   | bar             | MPa                     | bar             |   |
| 2193   | heksafluoroetan, stisnjen<br>(plin kot hladilo R116 stisnjen)  | 1 A               | 16<br>20                              | 160<br>200      | 20                      | 200             | 1,28<br>1,34<br>1,10                            |
| 2197   | jodovodik, brezvodni   | 2 TC              | 1,9                                   | 19              | 2,1                     | 21              | 2,25  |
| 2200   | propadien, stabiliziran  | 2 F               | 1,8                                   | 18              | 2,0                     | 20              | 0,50  |
| 2201   | dušikov monoksid, globoko ohlajen, tekoč   | 3 O               | glej 4.3.3.2.4                        |                 |                         |                 |   |
| 2203   | silan, stisnjen <sup>b</sup>   | 1 F               | 22,5<br>25                            | 225<br>250      | 22,5<br>25              | 225<br>250      | 0,32<br>0,41                                    |
| 2204   | karbonilsulfid   | 2 TF              | 2,7                                   | 27              | 3,0                     | 30              | 0,84  |
| 2417   | karbonilfluorid, stisnjen  | 1 TC              | 20<br>30                              | 200<br>300      | 20<br>30                | 200<br>300      | 0,47<br>0,70                                    |
| 2419   | bromotrifluoroetilen   | 2 F               | 1                                     | 10              | 1                       | 10              | 1,19  |
| 2420   | heksafluoroaceton  | 2 TC              | 1,6                                   | 16              | 1,8                     | 18              | 1,08  |
| 2422   | oktafluorobut-2-en<br>(plin kot hladilo R1318)   | 2 A               | 1                                     | 10              | 1                       | 10              | 1,34  |
| 2424   | oktafluoropropan<br>(plin kot hladilo R218)  | 2 A               | 2,1                                   | 21              | 2,3                     | 23              | 1,07  |
| 2451   | dušikov trifluorid, stisnjen   | 1 O               | 20<br>30                              | 200<br>300      | 20<br>30                | 200<br>300      | 0,50<br>0,75                                    |
| 2452   | etilacetilen, stabiliziran   | 2 F               | 1                                     | 10              | 1                       | 10              | 0,57  |
| 2453   | etilfluorid<br>(plin kot hladilo R161)   | 2 F               | 2,1                                   | 21              | 2,5                     | 25              | 0,57  |
| 2454   | metilfluorid<br>(plin kot hladilo R41)   | 2 F               | 30                                    | 300             | 30                      | 300             | 0,36  |
| 2517   | 1-kloro-1,1-difluoroetan<br>(plin kot hladilo R142b)   | 2 F               | 1                                     | 10              | 1                       | 10              | 0,99  |
| 2591   | ksenon, globoko ohlajen, tekoč   | 3 A               | glej 4.3.3.2.4                        |                 |                         |                 |   |
| 2599   | klorotrifluorometan in trifluorometan, azeotropna zmes s približno 60% klorotrifluorometana<br>(plin kot hladilo R503) | 2 A               | 3,1<br>4,2<br>10                      | 31<br>42<br>100 | 3,1<br>4,2<br>10        | 31<br>42<br>100 | 0,11<br>0,21<br>0,76<br>0,20<br>0,66            |

| UN št. | Ime  | Razvrstitveni kod | Najmanjši preizkusni tlak za cisterne |     |                         |     | Največja stopnja polnjenja na liter prostornine |
|--------|--|-------------------|---------------------------------------|-----|-------------------------|-----|---|
|        |  |                   | s toplotno izolacijo                  |     | brez toplotne izolacije |     |   |
|        |  |                   | MPa                                   | bar | MPa                     | bar | kg  |
| 2600   | ogljikov monoksid in vodik, zmes, stisnjena  | 1 TF              | glej 4.3.3.2.1                        |     |                         |     |   |
| 2601   | ciklobutan   | 2 F               | 1                                     | 10  | 1                       | 10  | 0,63  |
| 2602   | diklorodifluorometan in 1,1-difluoroetan, azeotropna zmes s približno 74 % diklorodifluorometana (plin kot hladilo R500) | 2 A               | 1,8                                   | 18  | 2                       | 20  | 1,01  |
| 2901   | bromov klorid  | 2 TOC             | 1                                     | 10  | 1                       | 10  | 1,50  |
| 3057   | trifluoroacetilklorid  | 2 TC              | 1,3                                   | 13  | 1,5                     | 15  | 1,17  |
| 3070   | diklorodifluorometan in etilenoksid, zmes z manj kot 12,5 % etilenoksida   | 2 A               | 1,5                                   | 15  | 1,6                     | 16  | 1,09  |
| 3083   | perklorilfluorid   | 2 TO              | 2,7                                   | 27  | 3,0                     | 30  | 1,21  |
| 3136   | trifluorometan, globoko ohlajen, tekoč   | 3 A               | glej 4.3.3.2.4                        |     |                         |     |   |
| 3138   | eten, acetilen in propilen, zmes, z najmanj 71,5 % etena, z manj kot 22,5 % acetilena in manj kot 6 % propilena          | 3 F               | glej 4.3.3.2.4                        |     |                         |     |   |
| 3153   | perfluoro(metilvinileter)  | 2 F               | 1,4                                   | 14  | 1,5                     | 15  | 1,14  |
| 3154   | perfluoro(etilvinileter)   | 2 F               | 1                                     | 10  | 1                       | 10  | 0,98  |
| 3156   | stisnjen plin, oksidirajoč, n.d.n.   | 1 O               | glej 4.3.3.2.1 ali 4.3.3.2.2          |     |                         |     |   |
| 3157   | utekočinjen plin, oksidirajoč, n.d.n.  | 2 O               | glej 4.3.3.2.2 ali 4.3.3.2.3          |     |                         |     |   |
| 3158   | plin, globoko ohlajen, tekoč, n.d.n.   | 3 A               | glej 4.3.3.2.4                        |     |                         |     |   |
| 3159   | 1,1,1,2- tetrafluoroetan (plin kot hladilo R134a)  | 2 A               | 1,6                                   | 16  | 1,8                     | 18  | 1,04  |
| 3160   | utekočinjen plin, strupen, vnetljiv, n.d.n. <sup>a</sup>   | 2 TF              | glej 4.3.3.2.2 ali 4.3.3.2.3          |     |                         |     |   |
| 3161   | utekočinjen plin, vnetljiv, n.d.n.   | 2 F               | glej 4.3.3.2.2 ali 4.3.3.2.3          |     |                         |     |   |
| 3162   | utekočinjen plin, strupen, n.d.n. <sup>a</sup>   | 2 T               | glej 4.3.3.2.2 ali 4.3.3.2.3          |     |                         |     |   |
| 3163   | utekočinjen plin, n.d.n.   | 2 A               | glej 4.3.3.2.2 ali 4.3.3.2.3          |     |                         |     |   |



| UN št. | Ime  | Razvrstitveni kod | Najmanjši preizkusni tlak za cisterne |     |                         |     | Največja stopnja polnjenja na liter prostornine<br><br>kg |
|--------|--|-------------------|---------------------------------------|-----|-------------------------|-----|---|
|        |  |                   | s toplotno izolacijo                  |     | brez toplotne izolacije |     |   |
|        |  |                   | MPa                                   | bar | MPa                     | bar |   |
| 3220   | pentafluoroetan<br>(plin kot hladilo R125)                                     | 2 A               | 4,1                                   | 41  | 4,9                     | 49  | 0,95  |
| 3252   | difluorometan<br>(plin kot hladilo R32)  | 2 F               | 3,9                                   | 39  | 4,3                     | 43  | 0,78  |
| 3296   | heptafluoropropan<br>(plin kot hladilo R227)                                   | 2 A               | 1,4                                   | 14  | 1,6                     | 16  | 1,20  |
| 3297   | etilenoksid in klorotetrafluoroetan,<br>zmes, z manj kot 8,8 %<br>etilenoksida | 2 A               | 1                                     | 10  | 1                       | 10  | 1,16  |
| 3298   | etilenoksid in pentafluoroetan,<br>zmes, z manj kot 7,9 %<br>etilenoksida      | 2 A               | 2,4                                   | 24  | 2,6                     | 26  | 1,02  |
| 3299   | etilenoksid in tetrafluoroetan, zmes,<br>z manj kot 5,6 % etilenoksida         | 2 A               | 1,5                                   | 15  | 1,7                     | 17  | 1,03  |
| 3300   | etilen oksid in ogljikov dioksid,<br>zmes z več kot 87 % etilenoksida          | 2 TF              | 2,8                                   | 28  | 2,8                     | 28  | 0,73  |
| 3303   | stisnjen plin, strupen, oksidirajoč,<br>n.d.n. <sup>a</sup>                    | 1 TO              | glej 4.3.3.2.1 ali 4.3.3.2.2          |     |                         |     |   |
| 3304   | stisnjen plin, strupen, jedek, n.d.n. <sup>a</sup>                             | 1 TC              | glej 4.3.3.2.1 ali 4.3.3.2.2          |     |                         |     |   |
| 3305   | stisnjen plin, strupen, vnetljiv,<br>jedek, n.d.n. <sup>a</sup>                | 1 TFC             | glej 4.3.3.2.1 ali 4.3.3.2.2          |     |                         |     |   |
| 3306   | stisnjen plin, strupen, oksidirajoč,<br>jedek, n.d.n. <sup>a</sup>             | 1 TOC             | glej 4.3.3.2.1 ali 4.3.3.2.2          |     |                         |     |   |
| 3307   | utekočinjen plin, strupen,<br>oksidirajoč, n.d.n. <sup>a</sup>                 | 2 TO              | glej 4.3.3.2.2 ali 4.3.3.2.3          |     |                         |     |   |
| 3308   | utekočinjen plin, strupen, jedek,<br>n.d.n. <sup>a</sup>                       | 2 TC              | glej 4.3.3.2.2 ali 4.3.3.2.3          |     |                         |     |   |
| 3309   | utekočinjen plin, strupen, vnetljiv,<br>jedek, n.d.n. <sup>a</sup>             | 2 TFC             | glej 4.3.3.2.2 ali 4.3.3.2.3          |     |                         |     |   |
| 3310   | utekočinjen plin, strupen,<br>oksidirajoč, jedek, n.d.n. <sup>a</sup>          | 2 TOC             | glej 4.3.3.2.2 ali 4.3.3.2.3          |     |                         |     |   |
| 3311   | plin, globoko ohlajen, tekoč,<br>oksidant, n.d.n.                              | 3 O               | glej 4.3.3.2.4                        |     |                         |     |   |

| UN št. | Ime  | Razvrstitveni kod | Najmanjši preizkusni tlak za cisterne |     |                         |     | Največja stopnja polnjenja na liter prostornine |
|--------|--|-------------------|---------------------------------------|-----|-------------------------|-----|---|
|        |  |                   | s toplotno izolacijo                  |     | brez toplotne izolacije |     |   |
|        |  |                   | MPa                                   | bar | MPa                     | bar | kg  |
| 3312   | plin, globoko ohlajen, tekoč, vnetljiv, n.d.n.                                       | 3 F               | glej 4.3.3.2.4                        |     |                         |     |   |
| 3318   | amoniak, raztopina, z relativno gostoto pod 0,880 pri 15° C, z več kot 50 % amoniaka | 4 TC              | glej 4.3.3.2.2                        |     |                         |     |   |
| 3337   | plin kot hladilo R404A   | 2 A               | 2,9                                   | 29  | 3,2                     | 32  | 0,84  |
| 3338   | plin kot hladilo R407A   | 2 A               | 2,8                                   | 28  | 3,2                     | 32  | 0,95  |
| 3339   | plin kot hladilo R407B   | 2 A               | 3,0                                   | 30  | 3,3                     | 33  | 0,95  |
| 3340   | plin kot hladilo R407C   | 2 A               | 2,7                                   | 27  | 3,0                     | 30  | 0,95  |
| 3354   | insekticid, plin, vnetljiv, n.d.n.   | 2 F               | glej 4.3.3.2.2 ali 4.3.3.2.3          |     |                         |     |   |
| 3355   | insekticid, plin, strupen, vnetljiv, n.d.n. <sup>a</sup>                             | 2 TF              | glej 4.3.3.2.2 ali 4.3.3.2.3          |     |                         |     |   |

<sup>a</sup> Dovoljeno, če je  $LC_{50}$  najmanj 200 ppm.

<sup>b</sup> Velja za samovnetljivega.

### 4.3.3.3 *Delovanje*

4.3.3.3.1 Če so cisterne, baterijska vozila ali MEGC odobreni za različne pline, morajo biti za zagotovitev varnosti pred polnitvijo z drugim plinom spraznjeni, očiščeni in razplinjeni.

4.3.3.3.2 Če se prevažajo naložene ali prazne, vendar neočiščene cisterne, baterijska vozila ali MEGC, morajo biti vidni le podatki iz 6.8.3.5.6, ki se nanašajo na natovorjen ali pravkar raztovorjen plin; vsi podatki, ki se nanašajo na druge pline, morajo biti zakriti.

4.3.3.3.3 V vseh delih baterijskega vozila ali MEGC mora biti isti plin.

### 4.3.3.4 *(Rezervirano)*

## 4.3.4 **Posebne določbe za razrede 3 do 9**

### 4.3.4.1 *Kodiranje, razvrščanje in hierarhija cistern*

#### 4.3.4.1.1 *Kod cistern*

Kod (kod cisterne) iz kolone (12) tabele A v poglavju 3.2 je sestavljen iz štirih znakov, ki imajo naslednji pomen:

| Znak | Opis                      | Kod cisterne   |
|------|---------------------------|--|
| 1    | vrsta cisterne            | L = cisterna za tekočine (tekočine ali trdne snovi, ki se pošljejo v prevoz utekočinjene),<br>S = cisterna za trdne snovi (praškaste ali granulirane).   |
| 2    | računski tlak             | G = najmanjši računski tlak po splošnih zahtevah iz 6.8.2.1.14 ali<br>1.5; 2.65; 4; 10; 15 ali 21=<br>najmanjši računski tlak v barih (glej 6.8.2.1.14)  |
| 3    | odprtine (glej 6.8.2.2.2) | A = cisterna s talnim polnjenjem ali praznjenjem in dvema zapiraloma,<br>B = cisterna s talnim polnjenjem ali praznjenjem in tremi zapirali,<br>C = cisterna z zgornjim polnjenjem ali praznjenjem s tremi zapirali, ki ima pod gladino tekočine le odprtino za čiščenje,<br>D = cisterna z zgornjim polnjenjem ali praznjenjem brez odprtin pod gladino tekočine. |

| Znak | Opis                      | Kod cisterne  |
|------|---------------------------|---|
| 4    | varnostni ventili/naprave | V = cisterna s sistemom zračenja po 6.8.2.2.6, brez lovilca ognja ali cisterna, ki ni eksplozijsko varna,<br><br>F = cisterna s sistemom zračenja po 6.8.2.2.6, z lovilcem ognja ali eksplozijsko varna cisterna,<br><br>N = cisterna z varnostnim ventilom po 6.8.2.2.7 ali 6.8.2.2.8, ki ni nepredušno zaprta; te cisterne imajo lahko vakuumske ventile,<br><br>H = nepredušno zaprta cisterna (glej 1.2.1). |

#### 4.3.4.1.2 Razvrščanje skupin snovi v kod cisterne po ADR in hierarhija cistern.

**OPOMBA:** Določene snovi in skupine snovi niso vključene v razvrstitev - glej 4.3.4.1.3.

| Kod cisterne     | Razvrstitev            |  |   | Druge cisterne, dovoljene za snovi, uvrščene v ta kod   |
|------------------|------------------------|--|---|---|
|                  | Razred                 | Razvrstitveni kod                          | Embalažna skupina   |   |
| TEKOČINE<br>LGAV | 3<br>9                 | F2<br>M9                                   | III<br>III  | LGAV; LGBV; LGBF; LGBH; L1.5AH; L1.5BN; L1.5BH; L4BN; L4BH; L4DH; L10BH; L10CH; L10DH; L15CH; L21DH |
| LGBV             | 4.1<br>5.1<br><br>9    | F2<br>O1<br><br>M6<br>M11                  | je ni<br>III<br><br>III<br>III  | LGBF; LGBH; L1.5BN; L1.5BH; L4BV; L4BN; L4BH; L4DH; L10BH; L10CH; L10DH; L15CH; L21DH               |
| LGBF             | 3<br><br>3             | F1<br><br>F1                               | II<br>parni tlak pri 50°C ≤ 1,1 bar<br>III  | LGBH; L1.5BN; L1.5BH; L4BN; L4BH; L4DH; L10BH; L10CH; L10DH; L15CH; L21DH                           |
| L1.5BN           | 3                      | F1   | I, II<br>1,1 bar<br>< parni tlak pri 50°C ≤ 1,75 bar  | L1.5BH; L4BN; L4BH; L4DH; L10BH; L10CH; L10DH; L15CH; L21DH.  |
| L4BV             | 5.1                    | O1   | -   | -   |
| L4BN             | 3<br><br>3<br>5.1<br>8 | F1<br><br>FC<br>O1<br>C1<br>C3<br>C4<br>C5 | I<br>parni tlak pri 50°C > 1,75 bar<br>III<br>I, II<br>II, III<br>II, III<br>II, III<br>II, III | L4BH; L4DH; L10BH; L10CH; L10DH; L15CH; L21DH.  |

| Kod cisterne      | Razvrstitev   |   |  | Hierarhija cistern                                    |
|-------------------|---|---|--|---|
|                   | Razred  | Razvrstitveni kod   | Embalažna skupina  | Druge cisterne, dovoljene za snovi, uvrščene v ta kod |
| L4BN<br>(nadalj.) | 8   | C7<br>C8<br>C9<br>C10<br>CF1<br>CF2<br>CS1<br>CS2<br>CW1<br>CW2<br>CO1<br>CO2<br>CT1<br>CT2<br>CFT<br>M11   | II, III<br>II, III<br>II, III<br>II, III<br>II<br>II<br>II<br>II<br>II<br>II<br>II<br>II<br>II<br>II, III<br>II, III<br>II<br>III  |   |
|                   | in skupine snovi, dovoljene za kode cistern<br>LGAV, LGBV, LGBF in L1.5BN       |   |  |   |
| L4BH              | 3<br><br>6.1<br><br><br><br><br><br><br><br><br>6.2<br><br>9                    | FT1<br>FT2<br>FC<br>FTC<br><br>T1<br>T2<br>T3<br>T4<br>T6<br>T7<br>TF1<br>TF2<br>TF3<br>TS<br>TW1<br>TO1<br>TC1<br>TC2<br>TC3<br>TFC<br>skupina<br>tveganja 2<br>I3<br>M2 | II, III<br>II<br>II<br>II<br><br>II, III<br>II, III<br>II, III<br>II, III<br>II, III<br>II, III<br>II<br>II, III<br>II<br>II<br>II<br>II<br>II<br>II<br>II<br>II<br>II<br>II | L4DH; L10BH; L10CH; L10DH; L15CH; L21DH.              |
|                   | in skupine snovi, dovoljene za kode cistern<br>LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN in L4BN |   |  |   |
| L4DH              | 4.2<br><br><br><br><br><br><br>4.3<br><br><br><br><br>8                         | S1<br>S3<br>ST1<br>ST3<br>SC1<br>SC3<br>W1<br>WF1<br>WT1<br>WC1<br>CT1  | II, III<br>II, III<br>II, III<br>II, III<br>II, III<br>II, III<br>II, III<br>II, III<br>II, III<br>II, III<br>II, III<br>II, III   | L10DH; L21DH  |

|                |  | Razvrstitev   |   | Hierarhija cistern                                    |
|----------------|--|---|---|---|
| Kod cisterne   | Skupine dovoljenih snovi   |   |   | Druge cisterne, dovoljene za snovi, uvrščene v ta kod |
|                | Razred   | Razvrstitveni kod   | Embalažna skupina   |   |
| L4DH (nadalj.) | in skupine snovi, dovoljene za kode cistern LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN in L4BH |   |   |   |
| L10BH          | 8  | C1<br>C3<br>C4<br>C5<br>C7<br>C8<br>C9<br>C10<br>CF1<br>CF2<br>CS1<br>CW1<br>CO1<br>CO2<br>CT1<br>CT2<br>COT                            | I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I                     | L10CH; L10DH; L15CH in L21DH                          |
|                |  | in skupine snovi, dovoljene za kode cistern LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN in L4BH  |   |   |
| L10CH          | 3<br><br>6.1   | FT1<br>FT2<br>FC<br>FTC<br>T1<br>T2<br>T3<br>T4<br>T6<br>T7<br>TF1<br>TF2<br>TF3<br>TS<br>TW1<br>TO1<br>TC1<br>TC2<br>TC3<br>TC4<br>TFC | I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I | L10DH; L15CH; L21DH                                   |
|                |  | in skupine snovi, dovoljene za kode cistern LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN, L4BH in L10BH   |   |   |
| L10DH          | 4.3<br><br>5.1<br>8  | W1<br>WF1<br>WT1<br>WC1<br>WFC<br>OTC<br>CT1  | I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I   | L21DH   |

| Razvrstitev             |  |  |  | Hierarhija cistern                                    |
|-------------------------|--|--|--|---|
| Kod cisterne            | Skupine dovoljenih snovi   |  |  | Druge cisterne, dovoljene za snovi, uvrščene v ta kod |
|                         | Razred   | Razvrstitveni kod  | Embalažna skupina  |   |
| L10DH (nadalj.)         | in skupine snovi, dovoljene za kode cistern LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN, L4BH, L4DH, L10BH in L10CH               |  |  |   |
| L15CH                   | 3<br>6.1   | FT1<br>TF1   | I<br>I   | L21DH   |
|                         | in skupine snovi, dovoljene za kode cistern LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN, L4BH, L10BH in L10CH                     |  |  |   |
| L21DH                   | 4.2  | S1<br>S3<br>SW<br>ST3  | I<br>I<br>I<br>I   |   |
|                         | in skupine snovi, dovoljene za kode cistern LGAV, LGBV, LGBF, L1.5BN, L4BN, L4BH, L4DH, L10BH, L10CH, L10DH in L15CH |  |  |   |
| <i>TRDNE SNOVI SGAV</i> | 4.1<br>4.2<br>5.1<br>8   | F1<br>F3<br>S2<br>O2<br>C2<br>C4<br>C6<br>C8<br>C10<br>CT2<br>M7<br>M11  | III<br>III<br>III<br>II, III<br>II, III<br>III<br>III<br>III<br>II, III<br>III<br>III<br>II, III   | SGAN; SGAH; S4AH; S10AN; S10AH.                       |
| SGAN                    | 4.1<br>4.2<br>4.3<br>5.1<br>8  | F1<br>F3<br>FT1<br>FT2<br>FC1<br>FC2<br>S2<br>S4<br>ST2<br>ST4<br>SC2<br>SC4<br>W2<br>WS<br>WT2<br>WC2<br>O2<br>OT2<br>OC2<br>C2<br>C4<br>C6<br>C8<br>C10<br>CF2<br>CS2<br>CW2 | II<br>II<br>II, III<br>II, III<br>II, III<br>II, III<br>II, III<br>II, III<br>II, III<br>II, III<br>II, III<br>II, III<br>II, III<br>II, III<br>II, III<br>II, III<br>II, III<br>II, III<br>II<br>II<br>II<br>II<br>II<br>II<br>II<br>II<br>II | SGAH; S4AH; S10AN; S10AH.                             |

| Kod cisterne   | Razvrstitev   |   |   | Druge cisterne, dovoljene za snovi, uvrščene v ta kod |
|----------------|---|---|---|---|
|                | Razred  | Razvrstitveni kod   | Embalažna skupina   |   |
| SGAN (nadalj.) | 8<br>9  | CO2<br>CT2<br>M3  | II<br>II<br>III   |   |
|                | in skupine snovi, dovoljene za kod cisterne SGAV                      |   |   |   |
| SGAH           | 6.1<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>9                      | T2<br>T3<br>T5<br>T7<br>T9<br>TF3<br>TS<br>TW2<br>TO2<br>TC2<br>TC4<br>M1 | II, III<br>II, III<br>II, III<br>II, III<br>II<br>II<br>II<br>II<br>II<br>II<br>II<br>II, III | S4AH; S10AH   |
|                | in skupine snovi, dovoljene za koda cistern SGAV in SGAN              |   |   |   |
| S4AH           | 6.2<br><br>9  | I3<br><br>M2  | II<br><br>II  | S10AH   |
|                | in skupine snovi, dovoljene za kode cistern SGAV, SGAN in SGAH        |   |   |   |
| S10AN          | 8   | C2<br>C4<br>C6<br>C8<br>C10<br>CF2<br>CS2<br>CW2<br>CO2<br>CT2            | I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I  | S10AH   |
|                | in skupine snovi, dovoljene za koda cistern SGAV in SGAN              |   |   |   |
| S10AH          | 6.1   | T2<br>T3<br>T5<br>T7<br>TS<br>TW2<br>TO2<br>TC2<br>TC4                    | I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I<br>I   |   |
|                | in skupine snovi, dovoljene za kode cistern SGAV, SGAN, SGAH in S10AN |   |   |   |

**OPOMBA:** V hierarhiji niso upoštevane morebitne posebne določbe za posamezno blago (glej 4.3.5 in 6.8.4).



#### 4.3.4.1.3

Če je v koloni (12) tabele A v poglavju 3.2 znak "(+)", veljajo za te snovi ali skupine snovi posebne določbe. V teh primerih ni dovoljena izmenična uporaba cistern za druge snovi in hierarhija po 4.3.4.1.2 ne velja (glej tudi 6.8.4). Zahteve za cisterne za te snovi zajemajo kodi, navedeni v nadaljevanju, dopolnjeni s posebnimi določbami, ki so navedene v koloni (13) tabele A v poglavju 3.2:

(a) razred 4.1:

UN št. 2448 žveplo, raztaljeno: kod LGBV,

(b) razred 4.2:

UN št. 1381 fosfor, bel ali rumen, suh, ali v vodi ali raztopini,

UN št. 2447 fosfor, bel ali rumen, raztaljen: kod L10DH,

(c) razred 4.3:

UN št. 1389 amalgam alkalijske kovine, UN št. 1391 disperzija alkalijske kovine ali disperzija zemljoalkalijske kovine, UN št. 1392 amalgam zemljoalkalijske kovine, UN št. 1415 litij, UN št. 1420 kalijeve zlitine kovin, UN št. 1421 zlitina alkalijske kovine, tekoča, n.d.n., UN št. 1422 kalij-natrijeve zlitine, UN št. 1428 natrij, in UN št. 2257 kalij: kod L10BN,

UN št. 1407 cezij, in UN št. 1423 rubidij: kod L10CH,

(d) razred 5.1:

UN št. 1873 perklorova kislina 50-72 %: kod L4DN,

UN št. 2015 vodikov peroksid, vodna raztopina, stabilizirana, z več kot 70 % vodikovega peroksida: kod L4DV,

UN št. 2015 vodikov peroksid, vodna raztopina, stabilizirana, z 60 % do 70 % vodikovega peroksida: kod L4BV,

UN št. 2014 vodikov peroksid, vodna raztopina, stabilizirana, z 20 % do 60 % vodikovega peroksida, in UN št. 3149 vodikov peroksid in peroksiocetna kislina, zmes, stabilizirana: kod L4BV,

(e) razred 5.2:

UN št. 3109 organski peroksid vrste F, tekoč, in UN št. 3119 organski peroksid vrste F, tekoč, nadzor temperature: kod L4BN,

UN št. 3110 organski peroksid vrste F, trden, in UN št. 3120 organski peroksidi vrste F, trdni, nadzor temperature: kod S4AN,

(f) razred 6.1:

UN št. 1613 vodikov cianid, vodna raztopina in UN št. 3294 vodikov cianid, raztopina v alkoholu: kod L15DH,

(g) razred 7:

vse snovi: posebne cisterne,

najmanjše zahteve za tekočine: kod L2.65CN; za trdne snovi: kod S2.65AN.

Kljub splošnim zahtevam tega odstavka pa se smejo cisterne za prevoz radioaktivnih snovi uporabljati tudi za prevoz drugega blaga, če so izpolnjene zahteve iz 5.1.3.2,

(h) razred 8:

UN št. 1052 vodikov fluorid, brezvodni, in UN št. 1790 fluorovodikova kislina, z več kot 85 % vodikovega fluorida: kod L21DH,

UN št. 1744 brom ali brom, raztopina: kod L21DH,

UN št. 1791 raztopina hipoklorita, in UN št. 1908 raztopina klorita: kod L4BV.

#### **4.3.4.2 Splošne določbe**

4.3.4.2.1 Kadar se nakladajo vroče snovi, temperatura zunanje površine cisterne oziroma toplotne izolacije med prevozom ne sme preseči 70° C.

4.3.4.2.2 Vezne cevi med ločenimi, vendar med seboj povezanimi cisternami prevozne enote morajo biti med prevozom prazne. Gibljive cevi za polnjenje in praznjenje, ki niso trajno pritrjene na cisterne, morajo biti med prevozom prazne.

4.3.4.2.3 *(Rezervirano)*

#### **4.3.5 Posebne določbe**

Če so navedene v koloni (13) tabele A v poglavju 3.2, veljajo naslednje posebne določbe:

TU1 Cisterne se lahko prevažajo šele potem, ko se snov popolnoma strdi in je prekrita z inertnim plinom. Neočiščene prazne cisterne, ki so vsebovale te snovi, morajo biti napolnjene z inertnim plinom.

TU2 Snov mora biti prekrita z inertnim plinom. Neočiščene prazne cisterne, ki so vsebovale te snovi, morajo biti napolnjene z inertnim plinom.

TU3 Notranjost cistern in vseh delov, ki lahko pridejo v stik s snovjo, mora biti čista. Za črpalke, ventile ali druge naprave se smejo uporabiti le maziva, ki s snovjo ne reagirajo nevarno.

TU4 Med prevozom morajo biti te snovi prekrte z inertnim plinom pod tlakom najmanj 50 kPa (0,5 bara) (nadtlak).

Neočiščene prazne cisterne morajo biti ob predaji v prevoz napolnjene z inertnim plinom pod tlakom najmanj 50 kPa (0,5 bara) (nadtlak).

TU5 *(Rezervirano)*

TU6 Ne smejo se prevažati v cisternah, baterijskih vozilih in MEGC, če je LC<sub>50</sub> pod 200 ppm.

TU7 Snovi, ki so uporabljene za zagotavljanje tesnosti stikov ali zapiral, morajo biti združljive z vsebino.

- TU8 Cisterne iz aluminijevih zlitin je dovoljeno uporabljati le, če se uporabljajo izključno za to snov in je acetaldehid brez kislin.
- TU9 UN št. 1203 bencin, ki ima parni tlak pri 50° C od 110 kPa (1,1 bara) do 150 kPa (1,5 bara), se lahko prevažata tudi v cisternah, ki ustrezajo določbam iz 6.8.2.1.14 (a) in imajo opremo po 6.8.2.2.6.
- TU10 *(Rezervirano)*
- TU11 Pri nakladanju temperatura tovora ne sme presegati 60° C. Do 80° C pa je lahko le pod pogojem, da se je ob nakladanju mogoče izogniti tlečim jedrom in so cisterne nepredušno zaprte. Po naložitvi je potrebno v cisterni ustvariti nadtlak (npr. s stisnjenim zrakom) in preveriti tesnost. Zagotoviti je treba, da med prevozom ne pride do podtlaka. Pred razkladanjem se je treba prepričati, da je tlak v cisterni še vedno višji od atmosferskega. Če ni tako, je potrebno pred razkladanjem v cisterno dovesti inertni plin.
- TU12 Pri izmenični uporabi se morajo pred prevozom in po njem iz cisterne in njene opreme odstraniti vsi ostanki snovi.
- TU13 Ob polnjenju v cisternah ne sme biti nečistoč. Delovna oprema cistern, kot so ventili in zunanji cevovodi, se mora po polnjenju ali praznjenju cisterne izprazniti.
- TU14 Zapirala cisterne morajo biti med prevozom zaščitena z zapahom.
- TU15 Cisterne se ne smejo uporabljati za prevoz živil, prehrabnih izdelkov in krmil.
- TU16 Neočiščene prazne cisterne se smejo prevažati le, če:
- so napolnjene z dušikom ali
  - z vodo najmanj do 96 % in največ do 98 % prostornine; v času od 1. oktobra in 31. marca mora voda vsebovati toliko sredstva proti zmrzovanju, da med prevozom ne more zmrzniti. Sredstvo proti zmrzovanju ne sme biti jedko in ne sme reagirati s fosforjem.
- TU17 Prevažati se sme le v baterijskih vozilih in MEGC, katerih elementi so sestavljeni iz posod.
- TU18 Stopnja polnjenja mora biti določena tako, da ob morebitnem zvišanju temperature na vrednost, pri kateri je parni tlak enak tlaku odpiranja varnostnega ventila, prostornina tekočine doseže največ 95 % prostornine cisterne pri tej temperaturi. Določbe 4.3.2.3.4 ne veljajo.
- TU19 Cisterne so lahko pri temperaturi in tlaku polnjenja napolnjene do 98 % prostornine. Določbe 4.3.2.3.4 ne veljajo.
- TU20 *(Rezervirano)*
- TU21 Snovi morajo biti ob uporabi vode kot zaščitnega sredstva pri polnjenju prekrte s plastjo vode, debeline vsaj 12 cm; pri temperaturi 60° C je stopnja polnjenja lahko največ 98 %. Pri uporabi dušika kot zaščitnega sredstva je pri temperaturi 60° C stopnja polnjenja lahko največ 96 %. Preostali prostor mora biti napolnjen z dušikom, da po ohladitvi tlak v njem ni manjši od atmosferskega. Cisterno je treba nepredušno zapreti, da plin ne more uhajati.

- TU22 Cisterne smejo biti napolnjene le do 90 % prostornine, vendar mora pri srednji temperaturi tekočine 50° C ostati 5 % praznega prostora.
- TU23 Pri polnjenju glede na maso je lahko stopnja polnjenja na liter prostornine največ 0,93 kg. Pri volumetričnem polnjenju sme biti stopnja polnjenja največ 85 %.
- TU24 Pri polnjenju glede na maso je lahko stopnja polnjenja na liter prostornine največ 0,95 kg. Pri volumetričnem polnjenju sme biti stopnja polnjenja največ 85 %.
- TU25 Pri polnjenju glede na maso je lahko stopnja polnjenja na liter prostornine največ 1,14 kg. Pri volumetričnem polnjenju sme biti stopnja polnjenja največ 85 %.
- TU26 Stopnja polnjenja ne sme preseči 85 %.
- TU27 Cisterne smejo biti napolnjene le do 98 % prostornine.
- TU28 Cisterne smejo biti napolnjene le do 95 % prostornine pri referenčni temperaturi 15°C.
- TU29 Cisterne smejo biti napolnjene le do 97 % prostornine, najvišja temperatura po polnjenju ne sme presegati 140° C.
- TU30 Cisterne se morajo polniti v skladu s poročilom o preizkusu za odobritev vzorca cisterne, vendar do največ 90 % prostornine.
- TU31 Cisterne smejo biti napolnjene le do 1 kg snovi na liter prostornine.
- TU32 Cisterne smejo biti napolnjene le do 88 % prostornine.
- TU33 Cisterne morajo biti napolnjene do najmanj 88 % in največ 92 % ali do 2,86 kg na liter prostornine.
- TU34 Cisterne smejo biti napolnjene le do 0,84 kg snovi na liter prostornine.
- TU35 Za prazne neočiščene pritrjene cisterne (vozila cisterne), zamenljive cisterne in cisterne zabojnike, ki so vsebovali te snovi, ne veljajo določbe ADR, če so bili sprejeti ustrezni ukrepi za odpravo vseh nevarnosti.
- TU36 Stopnja polnjenja po 4.3.2.2 pri referenčni temperaturi 15° C ne sme presegati 93 % prostornine cisterne.

## POGLAVJE 4.4

### UPORABA CISTERN IZ OJAČENE UMETNE MASE (FRP)

**OPOMBA:** *Za premične cisterne glej poglavje 4.2; za pritrjene cisterne (vozila cisterne), zamenljive cisterne, cisterne zabojnike, zamenljiva telesa cistern s kovinskim plaščem, baterijska vozila in večprekatne zabojnike za pline (MEGC) glej poglavje 4.3; za sesalno-tlačne cisterne za odpadke glej poglavje 4.5.*

#### 4.4.1 Splošno

Prevoz nevarnih snovi v cisternah iz ojačene umetne mase (FRP) je dovoljen le, če so izpolnjene naslednje zahteve:

- (a) snov mora spadati v razred 3, 5.1, 6.1, 6.2, 8 ali 9,
- (b) največji parni tlak snovi (absolutni tlak) pri 50° C ne sme presegati 110 kPa (1,1 bara),
- (c) prevoz snovi v kovinskih cisternah je dovoljen v skladu z določbami iz 4.3.2.1.1,
- (d) računski tlak za snovi, določen v 2. delu koda cisterne iz kolone (12) tabele A v poglavju 3.2, ne sme presegati 4 barov (glej tudi 4.3.4.1.1) in
- (e) cisterna mora ustrezati določbam poglavja 6.9, ki se nanašajo na prevoz snovi.

#### 4.4.2 Obratovanje

4.4.2.1 Določbe 4.3.2.1.5 do 4.3.2.2.4, 4.3.2.3.3 do 4.3.2.3.6, 4.3.2.4.1, 4.3.2.4.2 in 4.3.4.2 veljajo.

4.4.2.2 Temperatura prevažane snovi ob polnjenju ne sme presegati najvišje obratovalne temperature, ki je navedena na ploščici po 6.9.6.

4.4.2.3 Če je v koloni (13) tabele A v poglavju 3.2 ustrezna posebna določba (TU) iz 4.3.5, je treba pri prevozu v kovinskih cisternah upoštevati tudi te določbe.

## POGLAVJE 4.5

### UPORABA SESALNO-TLAČNIH CISTERN ZA ODPADKE

**OPOMBA:** *Za premične cisterne glej poglavje 4.2; za pritrjene cisterne (vozila cisterne), zamenljive cisterne, cisterne zabojnike, zamenljiva telesa cistern s kovinskim plaščem, baterijska vozila in večprekatne zabojnike za pline (MEGC) glej poglavje 4.3; za cisterne iz ojačene plastike glej poglavje 4.4.*

#### 4.5.1 Uporaba

4.5.1.1 Snovi razredov 3, 4.1, 5.1, 6.1, 6.2, 8 in 9 se lahko prevažajo v sesalno-tlačnih cisternah za odpadke, ki ustrezajo poglavju 6.10, če je njihov prevoz dovoljen v pritrjenih ali zamenljivih cisternah v poglavju 4.3.

#### 4.5.2 Obratovanje

4.5.2.1 Določbe poglavja 4.3, razen 4.3.2.2.4 in 4.3.2.3.3, veljajo tudi za sesalno-tlačne cisterne za odpadke, poleg njih pa še določbe iz 4.5.2.2 do 4.5.2.4.

4.5.2.2 Sesalno-tlačne cisterne za odpadke z vnetljivimi tekočinami se morajo polniti skozi dovode na spodnjem delu cisterne. Z ustreznimi ukrepi je treba čim bolj omejiti pršenje.

4.5.2.3 Če se vnetljive tekočine s plameniščem pod 23° C praznijo s stisnjenim zrakom, je najvišji dovoljeni tlak 100 kPa (1 bar).

4.5.2.4 Cisterne z notranjim batom, ki se uporablja kot predelna stena cisterne, je dovoljeno uporabljati le, če snovi na obeh straneh stene (bata) med seboj ne moreta nevarno reagirati (glej 4.3.2.3.6).