

1 Seznam snovi

2200

(1) V razred 2 spadajo snovi in predmeti, navedeni v obr. št. 2201 ali v eni od skupinskih oznak v tej obrobni številki. Zanje veljajo pogoji iz obr. št. 2200 (2) do 2250, določbe te priloge in priloge B ter so tako snovi in predmeti ADR.

OPOMBA: Za količine snovi ali predmete iz obr. št. 2201, za katere ne veljajo določbe za ta razred, navedene v tej prilogi ali prilogi B, glej obr. št. 2201a.

(2) Plin je snov, ki:

- (a) ima pri 50 °C parni tlak višji od 300 kPa (3 bare); ali
- (b) je pri 20 °C in standardnem tlaku 101,3 kPa popolnoma v plinastem agregatnem stanju.

OPOMBA: 1052 vodikov fluorid je razvrščen v razred 8, številko 6°.

(3) V razred 2 spadajo čisti plini, plinske zmesi, zmesi enega ali več plinov z eno ali več drugimi snovmi in predmeti, ki vsebujejo take snovi.

OPOMBA 1: Čisti plin lahko vsebuje druge sestavine, ki so produkt proizvodnega procesa ali pa se pri proizvodnem procesu dodajajo, da bi se ohranila stabilnost izdelka, pod pogojem, da stopnja teh sestavin ne spremeni razvrščanja ali pogojev prevoza, kot so npr. stopnja polnjenja, polnilni tlak ali preizkusni tlak.

OPOMBA 2: Navedbe v n.d.n. iz obr. št. 2201 vključujejo tako čiste pline kot tudi zmesi.

OPOMBA 3: Za razvrščanje raztopin ali zmesi (kot so pripravki in odpadki) glej tudi obr. št. 2002(8) ter odstavka (6) in (7) te obrobne številke.

(4) Snovi in predmeti razreda 2 so razdeljeni:

- 1° Stisnjeni plini: plini s kritično temperaturo pod 20° C;
- 2° Utekočinjeni plini: plini s kritično temperaturo najmanj 20° C;
- 3° Globoko ohlajeni utekočinjeni plini: plini, ki so zaradi nizke temperature med prevozom delno v tekočem stanju;
- 4° Plini, raztopljeni pod tlakom: plini, ki so med prevozom raztopljeni v topilu;
- 5° Majhne posode za aerosol (plinske pločevinke), ki vsebujejo plin;
- 6° Drugi predmeti, ki vsebujejo plin pod tlakom;
- 7° Plini, ki niso pod tlakom, za katere veljajo posebne zahteve (plinski vzorci);
- 8° Prazne posode in prazne cisterne.

2200
(nadalj.)

(5) Glede na lastnosti nevarnosti so snovi in predmeti, navedeni v posameznih številkah obr. št. 2201, uvrščeni v naslednje skupine ^{1/}:

A	dušljivi
O	oksidirajoči
F	vnetljivi
T	strupeni
TF	strupeni, vnetljivi
TC	strupeni, jedki
TO	strupeni, oksidirajoči
TFC	strupeni, vnetljivi, jedki
TOC	strupeni, oksidirajoči, jedki.

Če imajo plini ali zmesi nevarne lastnosti, ki veljajo za več kot eno skupino, se nevarne lastnosti skupine, označene s črko T, upoštevajo pred nevarnimi lastnostmi drugih skupin. Skupine, označene s črko F, se glede na nevarne lastnosti upoštevajo pred skupinami, označenimi s črkama A ali O.

OPOMBA: *Jedki plini veljajo za strupene in so zato razvrščeni v skupine TC, TFC ali TOC [glej odstavke (7)].*

(6) Če je zmes razreda 2, ki je imensko navedena v eni od števil ali skupin, uvrščena v drugo številko in/ali skupino po merilih iz odstavkov (4) in (7), se mora uvrstiti po teh merilih, dodati pa se ji mora še ustrezna skupinska oznaka n.d.n.

(7) Snovi in predmeti, ki niso imensko navedeni v obr. št. 2201, se uvrstijo po merilih iz odstavkov (4) in (5). Za njihove nevarne lastnosti veljajo naslednja merila:

Dušljivi plini

Nevnetljivi, nestrupeni plini, ki ne oksidirajo in v ozračju običajno redčijo ali izpodrivajo razpoložljivi kisik.

Vnetljivi plini

Plini, ki so pri 20 °C in standardnem tlaku 101,3 kPa:

(a) vnetljivi v zmesi z zrakom z do 13 % plina ali

^{1/} V Priporočilih za prevoz nevarnega blaga Pravilnika za mednarodni pomorski prevoz nevarnega blaga (Pravilnik IMDG) in v Tehničnih navodilih ICAO so plini na podlagi njihove glavne nevarnostne lastnosti razvrščeni v naslednje tri podrazrede:

Podrazred 2.1: vnetljivi plini (ustrezajo skupini, označeni s črko F);

Podrazred 2.2: nevnetljivi, nestrupeni plini (ustrezajo skupinama, označenima s črko A ali O);

Podrazred 2.3: strupeni plini (ustrezajo skupinam, označenim s črko T, tj. T, TF, TC, TO, TFC in TOC).

(b) imajo mejo vnetljivosti v zmesi z zrakom z najmanj 12 % plina, ne glede na spodnjo stopnjo vnetljivosti.

Vnetljivost se mora ugotoviti s preizkusi ali izračuni po metodah ISO (glej standard ISO 10156:1990).

Če za uporabo te metode ni zadovoljivih podatkov, se lahko preizkusi opravijo po primerljivi metodi, ki pa jo mora odobriti pristojni organ države izvora blaga.

Če država izvora blaga ni pogodbenica ADR, mora metode potrditi pristojni organ prve države pogodbenice ADR, v katero ali skozi katero bo pošiljka prepeljana.

Oksidirajoči plini

To so plini, ki na splošno z dovajanjem kisika bolj kot zrak povzročajo ali pospešujejo gorenje drugih snovi. Oksidacijska sposobnost se mora določiti na podlagi preizkusov ali izračunov po metodah ISO (glej standard ISO 10156:1990).

Strupeni plini

OPOMBA: Plini, ki po jedkosti delno ali popolnoma ustrezajo kriterijem strupenosti, se uvrstijo med strupene. O možnih dodatnih nevarnostih zaradi jedkosti glej tudi merila skupine "jedki plini".

Plini,

- (a) ki na človeka delujejo tako strupeno ali jedko, da ogrožajo njegovo zdravje; ali
- (b) za katere se predvideva, da delujejo na človeka strupeno ali jedko, ker je bila pri preizkusih po obr. št. 2600 (3) izmerjena vrednost LC_{50} akutne strupenosti največ 5000 ml/m³ (ppm).

Za razvrščanje zmesi plinov (vključno s parami snovi drugih razredov) se lahko uporablja naslednja formula:

$$LC_{50} \text{ strupeno (zmes)} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_i}{T_i}}$$

f_i = molski delež i-te sestavine zmesi

T_i = strupenost i-te sestavine zmesi. Vrednost T_i ustreza vrednosti LC_{50} po merilih ISO/DIS/10298:1995. Če ta vrednost v omenjenem standardu ni navedena, se uporabi vrednost LC_{50} , ki je navedena v znanstveni literaturi. Če vrednost LC_{50} ni znana, se strupenost določi na podlagi najnižje LC_{50} vrednosti snovi s podobnimi fiziološkimi in kemičnimi lastnostmi ali s preizkusi, če ni nobene druge možnosti.

2200
(nadalj.)

Jedki plini

Plini ali zmesi plinov, ki zaradi jedkosti v celoti ustrezajo kriterijem strupenosti, se uvrstijo med strupene, z dodatno nevarnostjo jedkosti.

Strupena in jedka plinska zmes, ki je uvrščena med strupene, ima dodatno lastnost jedkosti, če je na podlagi človeških izkušenj znano, da škoduje koži, očem in sluznici, ali če znaša vrednost LC_{50} jedkih sestavin zmesi pri izračunu po naslednji formuli največ 5000 ml/m^3 (ppm):

$$LC_{50} \text{ jedko (zmes)} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_{ci}}{T_{ci}}}$$

f_{ci} = molski del i-te jedke sestavine zmesi

T_{ci} = strupenost i-te jedke sestavine zmesi. Vrednost T_{ci} ustreza vrednosti LC_{50} po merilih ISO/DIS/10298:1995. Če ta vrednost v omenjenem standardu ni navedena, se uporabi vrednost LC_{50} , ki je navedena v znanstveni literaturi. Če vrednost LC_{50} ni znana, se strupenost določi na podlagi najnižje LC_{50} vrednosti snovi s podobnimi fiziološkimi in kemičnimi lastnostmi ali s preizkusi, če ni druge možnosti.

(8) Kemično nestabilne snovi razreda 2 se lahko sprejmejo v prevoz le, če so izvedeni vsi ukrepi za preprečevanje vseh možnih nevarnih reakcij pri običajnih prevoznih pogojih, kot so razpad, izpodrivanje ali polimerizacija. Še posebej je treba preprečevati, da posode in cisterne ne vsebujejo nobenih snovi, ki bi te reakcije pospeševale.

Plini s kritično temperaturo pod 20° C spadajo med stisnjene pline po ADR.

Številka in skupina	Identifikacijska številka, ime in opis
1°A	Dušljivi plini (ali plini brez dodatnih nevarnosti) 1002 ZRAK, STISNJEN 1006 ARGON, STISNJEN 1046 HELIJ, STISNJEN 1056 KRIPTON, STISNJEN 1065 NEON, STISNJEN 1066 DUŠIK, STISNJEN 1979 ŽLAHTNI PLINI, ZMES, STISNJENA 1980 ŽLAHTNI PLINI IN KISIK, ZMES, STISNJENA 1981 ŽLAHTNI PLINI IN DUŠIK, ZMES, STISNJENA 1982 TETRAFLUOROMETAN, STISNJEN (PLIN KOT HLADILO R 14, STISNJEN) 2036 KSENON, STISNJEN 2193 HEKSAFLUROETAN, STISNJEN (PLIN KOT HLADILO R 116, STISNJEN) 1956 STISNJEN PLIN, N.D.N.
OPOMBA 1: Zmesi z več kot 21 prostorninskimi % kisika se razvrstijo med oksidirajoče. OPOMBA 2: Zrak in druge zmesi za dihanje niso uvrščeni med dušljive.	
1°O	Oksidirajoče plini 1014 KISIK IN OGLJIKOV DIOKSID, ZMES, STISNJENA 1072 KISIK, STISNJEN 2451 DUŠIKOV TRIFLUORID, STISNJEN 3156 STISNJEN PLIN, OKSIDIRAJOČ, N.D.N.

2201

(nadalj.)

Številka in skupina	Identifikacijska številka, ime in opis
1°F	Vnetljivi plini 1049 VODIK, STISNJEN 1957 DEVTERIJ, STISNJEN 1962 ETILEN, STISNJEN 1971 METAN, STISNJEN ali 1971 ZEMELJSKI PLIN, STISNJEN, z visoko vsebnostjo metana 2034 VODIK IN METAN, ZMES, STISNJENA 2203 SILAN, STISNJEN <i>OPOMBA: 2203 SILAN, STISNJEN, je samovnetljiv (piroforen).</i> 1964 OGLJIKOVODIKOV PLIN, ZMES, STISNJENA, N.D.N. 1954 STISNJEN PLIN, VNETLJIV, N.D.N.
1°T	Strupeni plini 1612 HEKSAETILTETRAFOSFAT IN STISNJEN PLIN, ZMES 1955 STISNJEN PLIN, STRUPEN, N.D.N.
1°TF	Strupeni vnetljivi plini 1016 OGLJIKOV MONOKSID, STISNJEN 1023 MESTNI PLIN, STISNJEN 1071 NAFTNI PLIN, STISNJEN 1911 DIBORAN, STISNJEN 2600 OGLJIKOV MONOKSID IN VODIK, ZMES, STISNJENA (sintezni plin, vodni plin, Fischer-Tropschev plin) 1953 STISNJEN PLIN, STRUPEN, VNETLJIV, N.D.N.
1°TC	Strupeni jedki plini 1008 BOROV TRIFLUORID, STISNJEN 1859 SILICIJEV TETRAFLUORID, STISNJEN 2198 FOSFORJEV PENTAFLUORID, STISNJEN 2417 KARBONILFLUORID, STISNJEN 3304 STISNJEN PLIN, STRUPEN, JEDEK, N.D.N.
1°TO	Strupeni oksidirajoči plini 3303 STISNJEN PLIN, STRUPEN, OKSIDIRAJOČ, N.D.N.

2201

(nadalj.)

Številka in skupina	Identifikacijska številka, ime in opis
1°TFC	Strupeni vnetljivi jedki plini 3305 STISNJEN PLIN, STRUPEN, VNETLJIV, JEDEK, N.D.N.
1°TOC	Strupeni oksidirajoči jedki plini 1045 FLUOR, STISNJEN 1660 DUŠIKOV OKSID, STISNJEN (dušikov monoksid, stisnjen) 2190 KISI KOV DIFLUORID, STISNJEN 3306 STISNJEN PLIN, STRUPEN, OKSIDIRAJOČ, JEDEK, N.D.N.

2° Utekočinjeni plini: plini s kritično temperaturo najmanj 20° C

Plini s kritično temperaturo najmanj 20° C spadajo po ADR med utekočinjene pline.

Številka in skupina	Identifikacijska številka, ime in opis
2°A	Dušljivi plini 1009 BROMOTRIFLUOROMETAN (PLIN KOT HLADILO R 13B1) 1013 OGLJIKOV DIOKSID 1015 OGLJIKOV DIOKSID IN DUŠIKOV OKSID, ZMES 1018 KLOORODIFLUOROMETAN (PLIN KOT HLADILO R 22) 1020 KLOOROPENTAFLUOROETAN (PLIN KOT HLADILO R 115) 1021 1-KLOORO-1,2,2,2-TETRAFLUOROETAN (PLIN KOT HLADILO R 124) 1022 KLOOROTRIFLUOROMETAN (PLIN KOT HLADILO R 13) 1028 DIKLOORODIFLUOROMETAN (PLIN KOT HLADILO R 12) 1029 DIKLOOROFLUOROMETAN (PLIN KOT HLADILO R 21) 1058 UTEKOČINJENI PLINI, nevnetljivi, nasičeni z dušikom, ogljikovim dioksidom ali zrakom 1080 ŽVEPLOV HEKSAFLUORID 1858 HEKSAFLUOROPROPILEN (PLIN KOT HLADILO R 1216) 1952 ETILENOKSID IN OGLJIKOV DIOKSID, ZMES, z največ 9 % etilenoksida (se nadalj.) 1958 1,2-DIKLOORO-1,1,2,2,-TETRAFLUOROETAN (PLIN KOT HLADILO R 114)

2201

(nadalj.)

Številka in skupina	Identifikacijska številka, ime in opis	
2°A (nadalj.)	1973	Klorodifluorometan in kloropentafluoroetan, ZMES s stalnim vreliščem, s približno 49 % klorodifluorometana (PLIN KOT HLADILO R 502)
	1974	Klorodifluorobromometan (PLIN KOT HLADILO R 12B1)
	1976	Oktafluorociklobutan (PLIN KOT HLADILO RC 318)
	1983	1-Kloro-2,2,2-trifluoroetan (PLIN KOT HLADILO R 133a)
	1984	Trifluorometan (PLIN KOT HLADILO R 23)
	2422	Oktafluorobut-2-en (PLIN KOT HLADILO R 1318)
	2424	Oktafluoropropan (PLIN KOT HLADILO R 218)
	2599	Klorotrifluorometan in trifluorometan, AZEOTROPNA ZMES, s približno 60 % klorotrifluorometana (PLIN KOT HLADILO R 503)
	2602	Diklorodifluorometan in 1,1-difluoroetan, AZEOTROPNA ZMES, s približno 74 % diklorodifluorometana (PLIN KOT HLADILO R 500)
	3070	Diklorodifluorometan in etilenoksid, ZMES z največ 12,5 % etilenoksida
	3159	1,1,1,2-tetrafluoroetan (PLIN KOT HLADILO R 134a)
	3220	Pentafluoroetan (PLIN KOT HLADILO R 125)
	3296	Heptafluoropropan (PLIN KOT HLADILO R 227)
	3297	Etilenoksid in klorotetrafluoroetan, ZMES z največ 8,8 % etilenoksida
	3298	Etilenoksid in pentafluoroetan, ZMES z največ 7,9 % etilenoksida
	3299	Etilenoksid in tetrafluoroetan, ZMES z največ 5,6 % etilenoksida
	3337	PLIN KOT HLADILO R 404A (pentafluoroetan, 1,1,1-trifluoroetan in 1,1,1,2-tetrafluoroetan, zeotropna zmes s približno 44 % pentafluoroetana in 52 % 1,1,1-trifluoroetana)
	3338	PLIN KOT HLADILO R 407A (difluorometan, pentafluoroetan in 1,1,1,2-tetrafluoroetan, zeotropna zmes s približno 20 % difluorometana in 40 % pentafluoroetana)
	3339	PLIN KOT HLADILO R 407B (difluorometan, pentafluoroetan in 1,1,1,2-tetrafluoroetan, zeotropna zmes s približno 10 % difluorometana in 70 % pentafluoroetana)
(se nadalj.)	3340	PLIN KOT HLADILO R 407C (difluorometan, pentafluoroetan in 1,1,1,2-tetrafluoroetan, zeotropna zmes s približno 23 % difluorometana in 25 % pentafluoroetana)

(nadalj.)

Številka in skupina	Identifikacijska številka, ime in opis	
2 °A (nadalj.)	1078	PLIN KOT HLADILO, N.D.N. npr. zmesi plinov, označene s črko R...: ZMES F1, ima parni tlak pri 70 °C največ 1,3 MPa (13 barov) in gostoto pri 50 °C najmanj diklorofluorometan (1,30 kg/l); ZMES F2, ima parni tlak pri 70 °C največ 1,9 MPa (19 barov) in gostoto pri 50 °C najmanj diklorodifluorometan (1,21 kg/l); ZMES F3, ima parni tlak pri 70 °C največ 3 MPa (30 barov) in gostoto pri 50 °C najmanj klorodifluorometan (1,09 kg/l). OPOMBA: triklorofluorometan (hladilo R 11), 1,1,2-trikloro-1,2,2-trifluoroetan (hladilo R 113), 1,1,1-trikloro-2,2,2-trifluoroetan (hladilo R 113a), 1-kloro-1,2,2-trifluoroetan (hladilo R 133) in 1-kloro-1,1,2-trifluoroetan (hladilo R 133b) niso snovi razreda 2, vendar so lahko sestavni del zmesi od F1 do F3.
	1968	INSEKTICID, PLIN, N.D.N.
	3163	UTEKOČINJEN PLIN, N.D.N.
	OPOMBA: 2455 METILNITRIT se ne sme sprejeti v prevoz.	
2°O	Oksidirajoči plini	
	1070	DIDUŠIKOV OKSID
	3157	UTEKOČINJEN PLIN, OKSIDIRAJOČ, N.D.N.
2°F	Vnetljivi plini	
	1010	1,2-BUTADIEN, INHIBIRAN ali
	1010	1,3-BUTADIEN, INHIBIRAN ali
	1010	ZMESI 1,3-BUTADIENA IN OGLJIKOVODIKOV, INHIBIRANE, imajo parni tlak pri 70° C največ 1,1 MPa (11 barov) in gostoto pri 50° C najmanj 0,525 kg/l). OPOMBA: V posodah z 1,2-butadienom je lahko koncentracija kisika v plinastem stanju največ 50 ml/m ³ .
	1011	BUTAN
	1012	BUTENI, ZMESI ali
	1012	BUT-1-EN ali
	1012	TRANS-BUT-2-EN ali
	1012	CIS-BUT-2-EN
	1027	CIKLOPROPAN
(se nadalj.)	1030	1,1-DIFLUOROETAN (PLIN KOT HLADILO R 152a)

2201
(nadalj.)

Številka in skupina	Identifikacijska številka, ime in opis	
2°F (nadalj.)	1032	DIMETILAMIN, BREZVODNI
	1033	DIMETILETER
	1035	ETAN
	1036	ETILAMIN
	1037	ETILKLORID
	1039	ETILMETILETER
	1041	ETILENOKSID IN OGLJIKOV DIOKSID, ZMES, z 9 % do 87 % etilenoksida
	1055	IZOBUTEN
	1060	METILACETILEN IN PROPADIEN, ZMES, STABILIZIRANA, npr. zmesi metilacetilena in propadiena z ogljikovodiki: ZMES P1, vsebuje največ 63 prostorninskih % metilacetilena in propadiena in največ 24 prostorninskih % propana in propilena, pri čemer mora biti delež C ₄ nasičenih ogljikovodikov najmanj 14 prostorninskih %; in ZMES P2, vsebuje največ 48 prostorninskih % metilacetilena in propadiena in največ 50 prostorninskih % propana in propilena, pri čemer mora biti delež C ₄ nasičenih ogljikovodikov najmanj 5 prostorninskih %; in smesi propadiena z 1 do 4 % metilacetilena
	1061	METILAMIN, BREZVODNI
	1063	METILKLORID (PLIN KOT HLADILO R 40)
	1077	PROPILEN
	1081	TETRAFLUROETILEN, INHIBIRAN
	1083	TRIMETILAMIN, BREZVODNI
	1085	VINILBROMID, INHIBIRAN
	1086	VINILKLORID, INHIBIRAN ali VINILKLORID, STABILIZIRAN
	1087	VINILMETILETER, INHIBIRAN
	1860	VINILFLUORID, INHIBIRAN
	1912	METILKLORID IN METILENKLORID, ZMES OPOMBA: Če je zmes nevenetljiva, se uvrsti v številko 2°F A, z identifikacijsko številko 3163.
	1959	1,1-DIFLUOROETILEN (PLIN KOT HLADILO R 1132a)
(se nadalj.)	1969	IZOBUTAN

2201

(nadalj.)

Številka in skupina	Identifikacijska številka, ime in opis	
2°F (nadalj.)	1978	PROPAN
	2035	1,1,1-TRIFLUOROETAN (PLIN KOT HLADILO R 143a)
	2044	2,2-DIMETILPROPAN
	2200	PROPADIEN, INHIBIRAN
	2419	BROMOTRIFLUOROETILEN
	2452	ETILACETILEN, INHIBIRAN
	2453	ETILFLUORID (PLIN KOT HLADILO R 161)
	2454	METILFLUORID (PLIN KOT HLADILO R 41)
	2517	1-KLORO-1,1-DIFLUOROETAN (PLIN KOT HLADILO R 142b)
	2601	CIKLOBUTAN
	3153	PERFLUORO(METILVINILETER)
	3154	PERFLUORO(ETILVINILETER)
	3252	DIFLUOROMETAN (PLIN KOT HLADILO R 32)
	1965	OGLJIKOVODIKI, PLINI, ZMES, UTEKOČINJENA, N.D.N. npr. zmesi:
		ZMES A, ima parni tlak pri 70° C največ 1,1 MPa (11 barov) in gostoto pri 50° C najmanj 0, 525 kg/l; ZMES A01, ima parni tlak pri 70° C največ 1,6 MPa (16 barov) in gostoto pri 50° C najmanj 0, 516 kg/l; ZMES A02, ima parni tlak pri 70° C največ 1,6 MPa (16 barov) in gostoto pri 50 °C najmanj 0, 505 kg/l; ZMES A0, ima parni tlak pri 70° C največ 1,6 MPa (16 barov) in gostoto pri 50° C najmanj 0, 495 kg/l; ZMES A1, ima parni tlak pri 70° C največ 2,1 MPa (21 barov) in gostoto pri 50° C najmanj 0, 485 kg/l; ZMES B1, ima parni tlak pri 70° C največ 2,3 MPa (23 barov) in gostoto pri 50° C najmanj 0, 474 kg/l; ZMES B2, ima parni tlak pri 70° C največ 2,6 MPa (26 barov) in pri 50° C najmanj 0, 463 kg/l; ZMES B, ima parni tlak pri 70° C največ 2,6 MPa (26 barov) in gostoto pri 50° C najmanj 0, 450 kg/l; ZMES C, ima parni tlak pri 70° C največ 3,1 MPa (31 barov) in gostoto pri 50° C najmanj 0, 440 kg/l.
		OPOMBA 1: Pri zgoraj omenjenih zmesih so dovoljena tudi naslednja trgovska imena za označevanje snovi: za zmesi A, A01, A02 in A0: BUTAN; za zmes C: PROPAN.
		OPOMBA 2: Če se blago pred prevozom po cesti ali po njem prevaža po morju ali zraku, se lahko za 1965 OGLJIKOVODIKI, PLINI, ZMES, UTEKOČINJENA, N.D.N. uporablja 1075 NAFTNI PLINI, UTEKOČINJENI
	3354	INSEKTICID, PLIN, VNETLJIV, N.D.N
	3161	UTEKOČINJEN PLIN, VNETLJIV, N.D.N.

2201
(nadalj.)

Številka in skupina	Identifikacijska številka, ime in opis
2°T	Strupeni plini 1062 METILBROMID 1581 KLOROPIKRIN IN METILBROMID, ZMES 1582 KLOROPIKRIN IN METILKLORID, ZMES 2191 SULFURILFLUORID 1967 INSEKTICID, PLIN, STRUPEN, N.D.N. 3162 UTEKOČINJEN PLIN, STRUPEN, N.D.N.
2°TF	Strupeni vnetljivi plini 1026 CIANOGEN 1040 ETILENOKSID, ali ETILENOKSID Z DUŠIKOM do skupnega tlaka 1 MPa (10 barov) pri 50° C 1053 VODIKOV SULFID 1064 METILMERKAPTAN 1082 TRIFLUOROKLOROETILEN, INHIBIRAN 2188 ARZIN 2192 GERMAN 2199 FOSFIN 2202 SELENOVODIK, BREZVODNI 2204 KARBONILSULFID 2676 STIBIN 3300 ETILENOKSID IN OGLJIKOV DIOKSID, ZMES z najmanj 87 % etilenoksida 3355 INSEKTICID, PLIN, STRUPEN, VNETLJIV, N.D.N. 3160 UTEKOČINJEN PLIN, STRUPEN, VNETLJIV, N.D.N.
OPOMBA: 2192 GERMAN in 2199 FOSFIN sta samovnetljiva (pirofora).	
2°TC (se nadalj.)	Strupeni jedki plini 1005 AMONIAK, BREZVODNI 1017 KLOR 1048 VODIKOV BROMID, BREZVODNI 1050 VODIKOV KLORID, BREZVODNI 1069 NITROSILKLORID

2201
(nadalj.)

Številka in skupina	Identifikacijska številka, ime in opis	
2°TC (nadalj.)	1076	FOSGEN
	1079	ŽVEPLOV DIOKSID
	1589	DICIANOV KLORID, INHIBIRAN
	1741	BOROV TRIKLORID
	2194	SELENOV HEKSAFLUORID
	2195	TELURJEV HEKSAFLUORID
	2196	VOLFRAMOV HEKSAFLUORID
	2197	JODOVODIK, BREZVODNI
	2418	ŽVEPLOV TETRAFLUORID
	2420	HEKSAFLUOROACETON
	3057	TRIFLUOROACETILKLORID
	3308	UTEKOČINJEN PLIN, STRUPEN, JEDEK, N.D.N.
2°TO	Strupeni oksidirajoči plini	
	3083	PERKLORILFLUORID
	3307	UTEKOČINJEN PLIN, STRUPEN, OKSIDIRAJOČ, N.D.N.
2°TFC	Strupeni vnetljivi jedki plini	
	2189	DIKLOROSILAN
	2534	METILKLOROSILAN
	3309	UTEKOČINJEN PLIN, STRUPEN, VNETLJIV, JEDEK, N.D.N.
2°TOC	Strupeni oksidirajoči jedki plini	
	1067	DIDUŠIKOV TETROKSID (DUŠIKOV DIOKSID)
	1749	KLOROV TRIFLUORID
	1975	DUŠIKOV MONOKSID IN DIDUŠIKOV TETROKSID, ZMES (DUŠIKOV MONOKSID IN DUŠIKOV DIOKSID, ZMES)
	2548	KLOROV PENTAFLUORID
	2901	BROMOV KLORID
	3310	UTEKOČINJEN PLIN, STRUPEN, OKSIDIRAJOČ, JEDEK, N.D.N.
OPOMBA: 2421 DUŠIKOV TRIOKSID se ne sme sprejeti v prevoz.		

3° Globoko ohlajeni utekočinjeni plini: plini, ki so zaradi nizke temperature med prevozom delno tekoči

OPOMBA: Globoko ohlajeni plini, ki jih ne moremo uvrstiti v eno od identifikacijskih števil in številke, se ne smejo sprejeti v prevoz.

Številka in skupina	Identifikacijska številka, ime in opis
3°A	Dušljivi plini 1913 NEON, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ 1951 ARGON, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ 1963 HELIJ, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ 1970 KRIPTON, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ 1977 DUŠIK, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ 2187 OGLJIKOV DIOKSID, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ 2591 K SENON, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ 3136 TRIFLUOROMETAN, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ 3158 PLIN, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ, N.D.N.
3°O	Oksidirajoči plini 1003 ZRAK, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ 1073 KISIK, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ 2201 DUŠIKOV OKSID, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ 3311 PLIN, GLOBOKO OHLAJEN, OKSIDIRAJOČ, TEKOČ, N.D.N.
3°F	Vnetljivi plini 1038 ETEN, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ 1961 ETAN, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ 1966 VODIK, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ 1972 METAN, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ ali ZEMELJSKI PLIN, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ, z visoko vsebnostjo metana 3138 ETEN, ACETILEN IN PROPILEN, ZMES, GLOBOKO OHLAJENA, TEKOČA, z najmanj 71,5 % etilena, največ 22,5 % acetilena in največ 6 % propilena 3312 PLIN, GLOBOKO OHLAJEN, VNETLJIV, TEKOČ, N.D.N.
3°TC	Strupeni jedki plini
OPOMBA: 2186 VODIKOV KLORID, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ, se ne sme sprejeti v prevoz.	

2201
(nadalj.)

4° Plini, raztopljeni pod tlakom: plini, ki so med prevozom raztopljeni v topilu

OPOMBA: Pod tlakom raztopljeni plini, ki jih ne moremo uvrstiti v eno od identifikacijskih številke te številke, se ne smejo sprejeti v prevoz.

Številka in skupina	Identifikacijska številka, ime in opis
4°A	Dušljivi plini 2073 AMONIAK, RAZTOPINA, v vodi, z gostote največ 0,880 kg/l in 35 % do 50 % amoniaka pri 15° C
OPOMBA: 2672 amoniak, raztopina z 10 % do 35 % amoniaka je snov razreda 8 (glej obr. št. 2801, številko 43°(c)).	
4°F	Vnetljivi plini 1001 ACETILEN, RAZTOPLJEN
4°TC	Strupeni jedki plini 3318 AMONIAK, RAZTOPINA, v vodi z gostoto največ 0,880 kg/l pri 15° C in najmanj 50 % amoniaka

5° Majhne posode za aerosol (plinske pločevinke), ki vsebujejo plin
(glej tudi obr. št. 2201a)

OPOMBA 1: Embalaža za pline pod tlakom, t.i. visokotlačne plinske posode, so posode, ki se ne smejo ponovno napolniti in pod tlakom vsebujejo plin ali plinsko zmes iz obr. št. 2207 (3) s tekočino, prahom ali pasto ali brez njih. Ima napravo za praznjenje suspenzije trdnih ali tekočih delcev v plinu, kot pene, paste ali prahu, ali tekočin ali plinov.

OPOMBA 2: Majhne posode za plin (plinske pločevinke), ki se ne smejo ponovno napolniti in vsebujejo plin ali plinsko zmes pod tlakom iz odstavka (3) in (4) obr. št. 2207. Te posode imajo lahko ventil.

OPOMBA 3: Aerosoli in majhne posode s plinom se glede na nevarnostne lastnosti vsebine razvrstijo v skupine od A do TOC. Vsebina je vnetljiva, če vsebuje najmanj 45 masnih % ali več kot 250 g vnetljivih sestavin. Vnetljive sestavine so plini, ki so pri normalnem tlaku na zraku vnetljivi, ali snovi ali pripravki kot tekočine s plameniščem do 100° C.

Številka in skupina	Identifikacijska številka, ime in opis
5°A	Dušljivi plini 1950 AEROSOLI 2037 PLINSKE PLOČEVINKE (MAJHNE POSODE, NAPOLNJENE S PLINOM), ki se ne polnijo ponovno, brez praznilne naprave
5°O	Oksidirajoči plini 1950 AEROSOLI 2037 PLINSKE PLOČEVINKE (MAJHNE POSODE, NAPOLNJENE S PLINOM), ki se ne polnijo ponovno, brez praznilne naprave

2201
(nadalj.)

Številka in skupina	Identifikacijska številka, ime in opis
5°F	Vnetljivi plini 1950 AEROSOLI 2037 PLINSKE PLOČEVINKE (MAJHNE POSODE, NAPOLNJENE S PLINOM), ki se ne polnijo ponovno, brez praznilne naprave
5°T	Strupeni plini 1950 AEROSOLI 2037 PLINSKE PLOČEVINKE (MAJHNE POSODE, NAPOLNJENE S PLINOM), ki se ne polnijo ponovno, brez praznilne naprave
5°TF	Strupeni vnetljivi plini 1950 AEROSOLI 2037 PLINSKE PLOČEVINKE (MAJHNE POSODE, NAPOLNJENE S PLINOM), ki se ne polnijo ponovno, brez praznilne naprave
5°TC	Strupeni, jedki plini 1950 AEROSOLI 2037 PLINSKE PLOČEVINKE (MAJHNE POSODE, NAPOLNJENE S PLINOM), ki se ne polnijo ponovno, brez praznilne naprave
5°TO	Strupeni oksidirajoči plini 1950 AEROSOLI 2037 PLINSKE PLOČEVINKE (MAJHNE POSODE, NAPOLNJENE S PLINOM), ki se ne polnijo ponovno, brez praznilne naprave
5°TFC	Strupeni vnetljivi jedki plini 1950 AEROSOLI 2037 PLINSKE PLOČEVINKE (MAJHNE POSODE, NAPOLNJENE S PLINOM), ki se ne polnijo ponovno, brez praznilne naprave
5°TOC	Strupeni oksidirajoči jedki plini 1950 AEROSOLI 2037 PLINSKE PLOČEVINKE (MAJHNE POSODE, NAPOLNJENE S PLINOM), ki se ne polnijo ponovno, brez praznilne naprave

6° Drugi predmeti, ki vsebujejo plin pod tlakom

Številka in skupina	Identifikacijska številka, ime in opis
6°A	Dušljivi plini 1044 GASILNIKI s stisnjenim ali utekočinjenim plinom 2857 HLADILNI STROJI, z nevnetljivim, nestrupenim, utekočinjenim plinom ali raztopino amoniaka (identifikacijska številka 2672) 3164 PREDMETI POD PNEVMATSKIM TLAKOM (z nevnetljivim plinom) ali 3164 PREDMETI POD HIDRAVLICNIM TLAKOM (z nevnetljivim plinom) OPOMBA: Za predmete, ki se uporabljajo kot amortizerji (blažilci sunkov), določbe ADR ne veljajo, če: (a) imajo posodo za plin s prostornino do 1 litra in polnilnim tlakom do 50 barov; (b) imajo porušitveni tlak, ki je najmanj štirikrat višji od polnilnega tlaka pri 20° C (c) so izdelani iz materiala, ki se ne razleti; (d) so proti porušitvi med požarom zaščiteni s taljivo varovalko ali napravo za znižanje notranjega tlaka, (e) so izdelani po merilih za zagotavljanje kakovosti, ki jih je potrdil pristojni organ. 3353 PLINSKI GENERATORJI ZA ZRAČNE BLAZINE, S STISNJENIM PLINOM ali 3353 MODULI ZRAČNIH BLAZIN, S STISNJENIM PLINOM ali 3353 ZATEGOVALNIKI PASOV, S STISNJENIM PLINOM OPOMBA 1: To identifikacijsko številko imajo predmeti, ki se uporabljajo za zaščito oseb v vozilih, npr. plinski generatorji za zračne blazine ali moduli zračnih blazin ali zategovalniki pasov, in vsebujejo plin ali zgoščeno zmes plinov razreda 2, imajo pa lahko tudi majhne količine pirotehničnih snovi. Pri predmetih s pirotehnično snovjo se morajo učinki eksplozije zadržati v tlačni posodi, da so po OPOMBI k obr. št. 2100 (2) (b) v povezavi z odstavkom 16.6.1.4.7. (a) (ii) dela 1 Priročnika preizkusov in meril lahko izvzeti iz razreda. Poleg tega morajo biti predmeti za prevoz tako razporejeni in zapakirani, da se ob požaru tlačna posoda ne razleti. To se mora dokazati s preizkusom. Tlačna posoda mora ustrezati zahtevam za plin(e) v tlačni posodi. OPOMBA 2: Za zračne blazine ali zategovalnike pasov v vozilih ali za vgradnjo pripravljene dele vozil (kot so npr. volanski drogovi, oblazinjeni deli vrat, sedežev itn.) ne veljajo določbe ADR.
6°F	Vnetljivi plini 1057 VŽIGALNIKI ali POLNILCI PLINSKIH VŽIGALNIKOV z vnetljivim plinom 3150 MAJHNE NAPRAVE S PLINASTIMI OGLJIKOVODIKI ali 3150 DOZE S PLINASTIMI OGLJIKOVODIKI ZA POLNJENJE MAJHNIH NAPRAV, s praznilno napravo

2201

(nadalj.)

7° Plini, ki niso pod tlakom, za katere veljajo posebne zahteve (plinski vzorci)

Številka in skupina	Identifikacijska številka, ime in opis
7°F	Vnetljivi plini 3167 PLINSKI VZOREC, KI NI POD TLAKOM, VNETLJIV, N.D.N., ni globoko ohlajena tekočina
7°T	Strupeni plini 3169 PLINSKI VZOREC, KI NI POD TLAKOM, STRUPEN, N.D.N., ni globoko ohlajena tekočina
7°F	Strupeni vnetljivi plini 3168 PLINSKI VZOREC, KI NI POD TLAKOM, STRUPEN, VNETLJIV, N.D.N., ni globoko ohlajena tekočina

8° Prazne posode in prazne cisterne

Številka	Ime in opis
8	PRAZNE POSODE po obr. št. 2211, PRAZNA VOZILA CISTERNE vključno s PRAZNIMI BATERIJSKIMI VOZILI, PRAZNE ZAMENLJIVE CISTERNE, PRAZNE CISTERNE ZABOJNIKI, Neočiščene, ki so vsebovale snovi razreda 2.
OPOMBA 1: Neočiščene prazne posode in neočiščene prazne cisterne so tiste, ki po odstranitvi snovi tega razreda še vsebujejo njihove ostanke. OPOMBA 2: Za neočiščene prazne posode, ki so vsebovale snovi tega razreda, ne veljajo določbe ADR, če so bili izvedeni vsi ukrepi za odpravo nevarnosti razredov 1 do 9.	

2201a

(1) Določbe te priloge in priloge B ne veljajo za pline v posodah na vozilih, ki so namenjeni pogonu ali delovanju opreme na vozilu (npr. oprema za globoko hlajenje).

(2) Določbe te priloge in priloge B ne veljajo za navedene pline in predmete tega razreda pod naslednjimi pogoji:

- (a) za pline številke 1°A, 1°O, 2°A in 2°O, če imajo v posodi ali cisterni pri 15° C tlak največ 200 kPa (2 bara) in med prevozom ostanejo v plinastem stanju; to velja za vrste posod ali cistern ter tudi za dele strojev in naprav;
- (b) za 1013 ogljikov dioksid številke 2°A ali 1070 didušikov oksid številke 2°O, v plinastem stanju, z največ 0,5 % zraka, v kovinskih kapsulah (Sodors, Sparklets) iz obr. št. 2205, z največ 25 g ogljikovega dioksida ali didušikovega oksida in največ 0,75 g ogljikovega dioksida ali didušikovega oksida na cm³ prostornine;
- (c) za pline v posodah za gorivo za prevoz vozil, če je dovodna cev med posodo z gorivom in motorjem neprekinjena, ima pa električno stikalo za dovod goriva;
- (d) za pline v opremi za obratovanje vozila (npr. v gasilnikih ali pnevmatikah vozila, tudi v rezervnih pnevmatikah ali delu tovara);
- (e) za pline v posebni opremi na vozilu, ki so potrebni za delovanje te opreme med prevozom (hladilni sistemi, posode za prevoz rib, grelne naprave ipd.) kot tudi v nadomestnih posodah take opreme ter za neočiščene prazne zamenljive posode na isti prevozni enoti;
- (f) za neočiščene prazne, pritrjene tlačne cisterne, če so med prevozom neprepustno zaprte;
- (g) za predmete številke 5°A, 5°O in 5°F s prostornino do 50 cm³;
- (h) za 2857 hladilne stroje številke 6°A, ki vsebujejo največ 12 kg plina številke 2°A ali 2073 amoniakove raztopine številke 4°A, in podobne naprave, ki vsebujejo največ 12 kg plina številke 2°F; če so tako zaščiteni in zloženi, da se hladilni sistem ne more poškodovati;
- (i) plini številke 3°A, npr. za hlajenje medicinskih ali bioloških vzorcev, če so v dvostenskih posodah in ustrezajo obr. št. 2206 (2) (a);
- (j) za predmete številke 6°A, če so izdelani in polnjeni po predpisih države izdelave ter pakirani v močno zunanjo embalažo, in sicer za:

1044 gasilnike z zaščito proti nenamernemu proženju;

3164 predmete pod pnevmatskim ali hidravličnim tlakom, ki poleg notranjega tlaka prenesejo tudi večje obremenitve zaradi svojega delovanja;

- (k) za pline v hrani in pijači.

2201a (3) Določbe za ta razred te priloge in priloge B ne veljajo za naslednje navedene pline in predmete, ki niso naštetih pod (1) in (2) in so pakirani v omejenih količinah ter ustrezajo navedenim pogojem:

- (a) za pline številke 1°A, 2°A, 3°A in 4°A v posodah po obr. št. 2202 s prostornino največ 120 ml,
- (b) za predmete po obr. št. 2202 številke 5°T, 5°TF, 5°TC, 5°TO, 5°TFC in 5°TOC s prostornino največ 120 ml,
- (c) za predmete po obr. št. 2202, 2207 in 2208 številke 5°A, 5°O in 5°F s prostornino največ 1000 ml;

če so pakirani:

- (i) v zunanjo embalažo, ki ustreza najmanj pogojem iz obr. št. 3538. Bruto masa posameznega tovorka sme biti največ 30 kg; ali
- (ii) na podstavke, ovite v krčljivo ali raztegljivo folijo. Bruto masa posameznega tovorka ne sme biti večja od 20 kg.

Upoštevati je potrebno splošne pogoje pakiranja iz obr. št. 3500(1), (2) in (5) do (7).

Vsak tovorek mora biti razločno in obstojno označen z:

- (a) identifikacijsko številko blaga, pred katero morata biti črki **UN**;
- (b) če je v enem tovoru različno blago z različnimi identifikacijskimi številkami:
 - z identifikacijskimi številkami blaga, pred katerimi morata biti črki »UN« ali
 - črki »LQ«^{2/}.

Označbe morajo biti znotraj polja v obliki romba, ki je obrobljen s črto in je velik najmanj 100 x 100 mm. Pri manjših tovorih se označba lahko toliko zmanjša, da je še vedno razločno vidna.

2 Določbe

A Embalaža

1. Splošni pogoji pakiranja

2202 (1) Material, iz katerega so izdelane posode in njihova zapirala, in vsak material, ki lahko pride v stik z vsebino, se ne sme poškodovati niti ne sme s polnjenjem tvoriti škodljive ali nevarne zmesi.

2202
(nadalj.)

(2) Posode in njihova zapirala morajo biti na vseh delih tako trdni in močni, da se med prevozom ne zrahljajo in da zdržijo običajne obremenitve. Če je predpisana zunanja embalaža, se morajo posode v njej pakirati varno in trdno. Če v razdelku »posebni pogoji pakiranja« ni določeno drugače, se lahko notranja embalaža posamično ali skupinsko zloži v zunanjo embalažo.

(3) Posode lahko vsebujejo samo plin ali pline, za katere so bile odobrene.

(4) Posode morajo biti grajene tako, da lahko zdržijo tlak, ki ga lahko tvori snov ob spremembah temperature pri običajnih prevoznih pogojih.

(5) Predmeti števil 5° in 6° ter posode za pline števil 1°, 2°, 4° in 7° se morajo zapirati in tesniti, da plini ne morejo uhajati.

OPOMBA 1: Posebni pogoji pakiranja za posamezne pline so navedeni v obr. št. 2250.

OPOMBA 2: O prevozu snovi razreda 2 v vozilih cisternah, zamenljivih cisternah in cisternah zabojnikih glej prilogo B.

2 Posebni pogoji pakiranja

a. Vrste posod

2203

(1) Uporabijo se lahko naslednje vrste materiala:

- (a) ogljikovo jeklo za pline števil 1°, 2°, 3° in 4° ter za predmete številke 5°;
- (b) legirano jeklo (specialno jeklo), nikelj, nikljeve zlitine (npr. monel) za pline števil 1°, 2°, 3° in 4° ter za predmete številke 5°;
- (c) baker za:
 - (i) pline števil 1°A, 1°O, 1°F in 1°F, če tlak polnjenja pri temperaturi 15° C ne presega 2 MPa (20 barov);
 - (ii) pline števil 2°A, za 1079 žveplov dioksid številke 2°TC, 1033 dimetileter številke 2°F, 1037 etilklorid številke 2°F, 1063 metilklorid številke 2°F, 1086 vinilklorid številke 2°F, 1085 vinilbromid številke 2°F in 3300 etilenoksid in ogljikov dioksid, zmes, z več kot 87 % etilenoksida, številke 2°F;
 - (iii) pline števil 3°A, 3°O, 3°F;
- (d) aluminijeve zlitine: glej tabelo v obr. št. 2250;
- (e) sestavljen material za pline števil 1°, 2°, 3° in 4° in za predmete številke 5°;
- (f) umetna masa za pline številke 3° in za predmete številke 5°;
- (g) steklo za pline številke 3°A, razen za 2187 ogljikov dioksid ali zmesi z ogljikovim dioksidom, ter za pline številke 3°O.

(2) Zahteve te obrobne številke so izpolnjene, če se uporabijo naslednji standardi: [rezervirano].

2204

(1) Posode za 1001 aceten, raztopljen, številke 4°F, morajo biti v celoti zapolnjene z enakomerno porazdeljenim poroznim materialom, ki ga je odobril pristojni organ in ki:

- (a) ne sme razjedati posode ter niti z acetilonom niti s topilom ne sme tvoriti nevarnih zmesi;
- (b) preprečuje širjenje razkroja acetilena v masi.

(2) Topilo ne sme razjedati posod.

(3) Zahteve te obrobne številke so izpolnjene, če se uporabijo naslednji standardi [rezervirano]:

2205

(1) Kovinske kapsule se lahko uporabijo za spodaj navedene pline pod pogojem, da masa tekočine na liter prostornine ne presega najvišje dovoljene stopnje polnjenja po obr. št. 2250 ali je največ 150 g na kapsulo, in sicer za:

- (a) pline številke 2°A;
- (b) pline številke 2°F, razen za 3161 metilsilan in njegove zmesi,
- (c) pline številke 2°TF, razen za 2188 arzin, 2202 selenovodik in njune zmesi;
- (d) pline številke 2°TC, razen za 1589 dicianov klorid in njegove zmesi;
- (e) pline številke 2°TFC, razen za 2189 diklorosilan, 3309 dimetilsilan in trimetilsilan ter njihove zmesi.

(2) Kapsule ne smejo imeti nobenih napak, ki bi lahko zmanjšale njihovo trdnost.

(3) Tesnost zapirala med prevozom mora biti zagotovljena s primerno dodatno pripravo (pokrovom, kapo, pečatom, ovojem ipd.).

(4) Kapsule se zložijo v ustrezno trdno zunanjo embalažo. Tovorek ne sme biti težji od 75 kg.

2206

(1) Plini številke 3° se morajo ograditi in zložiti v zaprte kovinske ali posode iz umetne mase ali iz sestavljenega materiala, ki morajo biti tako izolirane, da se ne zarosijo ali zaledenijo. Posode morajo imeti varnostne ventile.

(2) Plini številke 3°A, razen 2187 ogljikovega dioksida in njegovih zmesi, ter plini številke 3°O so lahko tudi v nezaprtyh posodah, vendar pa morajo imeti napravo, ki preprečuje uhajanje tekočine, take posode so:

- (a) steklene posode z dvojno vakumsko steno, vložene v vpojilo; posode pa morajo biti dodatno zavarovane z žično košaro in vstavljene v kovinsko posodo; ali
- (b) kovinske posode ali posode iz umetne mase ali sestavljenega materiala, ki so tako toplotno izolirane, da se ne zarosijo ali zaledenijo.

2206

(3) Kovinske posode iz odstavka (2) (a) in posode iz odstavka (2) (b) morajo imeti ročaje. Odprtine posod iz odstavka (2) morajo imeti naprave za izločanje plina, ki preprečujejo uhajanje tekočine in so zavarovane tako, da ne morejo odpasti. Za 1073 kisik, globoko ohlajen, tekoč, številke 3°O, in za njegove zmesi morajo biti te naprave in vpojne obloge okoli posode iz odstavka (2) (a) iz negorljivega materiala.

(4) Material, ki se uporablja za tesnitev spojin mest ali vzdrževanje zapornih elementov posod za pline številke 3°O, mora biti odporen proti vsebini.

2207

(1) Embalaža za aerosole (1950 aerosoli) in 2037 majhne posode s plinom (plinske pločevinke) številke 5° morajo izpolnjevati naslednje zahteve:

- (a) 1950 embalaža za aerosole (1950 aerosoli), ki vsebuje le plin ali zmesi in 2037 plinske pločevinke, morajo biti kovinski. Posode številke 5° s prostornino do največ 100 ml za 1011 butan številke 2°F ter druga embalaža za 1950 aerosole je lahko kovinska, steklena ali iz umetne mase. Kovinske posode z zunanjim premerom najmanj 40 mm morajo imeti vbočeno dno;
- (b) posode iz lomljivega materiala, npr. iz stekla ali določene vrste umetne mase, morajo biti zavarovane (gosto pletena kovinska mreža, prožna zaščita iz umetne mase ipd.), ki pri razbitju zadrži ostanke posode. Te zahteve ne veljajo za posode s prostornine do 150 ml in tlakom do 150 kPa (1,5 bara) pri 20° C,
- (c) kovinske posode imajo lahko prostornino največ 1000 ml; posode iz umetne mase ali stekla pa največ 500 ml;
- (d) vsak vzorec izdelave posode mora pred uporabi prestati tekočinski preizkus po dodatku A.2, obr. št. 3291. Za preizkus uporabljeni notranji tlak (preizkusni tlak) mora biti 1,5-kratna vrednost notranjega tlaka pri 50° C, vendar najmanj 1 Mpa (10 barov);
- (e) ventili ter praznilne naprave embalaže za 1950 aerosole in ventili plinskih pločevink identifikacijske številke 2037 morajo posode neprepustno zapirati in morajo biti zaščititi pred nenamernim odpiranjem. Ventili in praznilne naprave, ki se zapirajo samo z notranjim tlakom, niso dovoljene.

2207
(nadalj.)

(2) Zahteve odstavka (1) so izpolnjene z uporabo naslednjih standardov:

za embalažo za pline pod tlakom (1950 aerosoli) številke 5°:
priloga k Direktivi Sveta, št. 75/324/EEC^{3/}, dopolnjena z Direktivo Komisije, št. 94/1/EC^{4/};

za 2037 majhne posode s plinom (plinske pločevinke) številke 5°F, s 1965 plinastimi ogljikovodiki, zmes, utekočinjena:
Standard EN 417:1992.

(3) Kot pogonska sredstva ali njihovi sestavni deli ali plinsko polnjenje za aerosolne razpršilce (1950 aerosoli) so dovoljeni: plini številke 1°A, 1°O in 1°F, razen 2203 silana; plini številke 2°A in 2°F, razen 3161 metilsilana; in 1070 didušikov oksid številke 2°O.

(4) Za polnjenje 2037 plinskih pločevink so dovoljeni plini številke 1° in 2°, razen pirofornih in zelo strupenih plinov (plinov z vrednostjo LC₅₀ največ 200 ppm).

2208

(1) Notranji tlak predmetov številke 5° je lahko pri 50° C največ 2/3 preizkusnega tlaka za predmet, vendar največ 1,32 MPa (13,2 bara).

(2) Predmeti številke 5° so lahko napolnjeni tako, da pri 50° C tekoči del ne presega 95 % prostornine. Prostornina embalaže za aerosolne razpršilce (1950 aerosoli) je razpoložljiva prostornina v zaprti embalaži, ki ima nosilec ventila, ventil in dvižno cev.

(3) Predmeti številke 5° morajo ustrezati preizkusu tesnosti po dodatku A.2, obr. št. 3292.

2209

(1) Predmeti številke 5° se morajo položiti v iz lesene, kovinske ali zabojne iz plošč iz stisnjenih vlaken; embalaža za aerosolne razpršilce (1950 aerosoli) iz stekla ali umetne mase, ki se lahko zdrobi, mora biti ločena z vložki iz plošč iz stisnjenih vlaken ali drugega primerne materiala

(2) Če se uporabijo zaboji iz plošč iz stisnjenih vlaken, sme tovorek tehtati največ 50 kg, pri drugi embalaži pa največ 75 kg.

(3) Kovinski predmeti številke 5° se lahko pri prevozu vozovne pošiljke pakirajo tudi na naslednji način: predmeti se morajo na podlagi sestaviti v enoto ter s primernim ovojem iz umetne mase učvrstiti v pravilnem položaju; te enote se morajo na primeren način naložiti na palete in tam zavarovati.

^{3/} Direktiva Sveta, št. 75/324/EEC z dne 20. 05. 1975, za prilagajanje pravnih predpisov držav članic za areosolske razpršilce, objavljena v Uradnem listu Evropskih skupnosti, št. L 147 z dne 09. 06. 1975.

^{4/} 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 za areosolske razpršilce tehničnim predpisom, objavljena v Uradnem listu Evropskih skupnosti, št. L 23 z dne 28. 01. 1994.

(1) Za predmete številke 6°F veljajo naslednje zahteve:

- (a) 1057 vžigalniki in 1057 polnilci plinskih vžigalnikov morajo ustrezati predpisom države, v kateri so bili polnjeni. Zaščiteni morajo biti proti nenamernemu praznjenju. Tekoči del plina pri 15° C sme napolnjevati največ 85 % prostornine posode. Posode, vključno z zapirali, morajo zdržati notranji tlak utekočinjenega ogljikovodika pri 55° C. 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. Vžigalniki in polnilci plinskih vžigalnikov morajo biti skrbno pakirani, da se prepreči nenamerno aktiviranje praznilne naprave.

Vžigalniki smejo vsebovati največ 10 g utekočinjenega ogljikovodika.

Polnilci plinskih vžigalnikov smejo vsebovati največ 65 g utekočinjenega ogljikovodika.

Vžigalniki in polnilci plinskih vžigalnikov morajo biti pakirani v naslednjo zunanjo embalažo: zaboje iz naravnega lesa po obr. št. 3527, iz vezanega lesa po obr. št. 3528 ali predelanega lesa po obr. št. 3529, z največjo dovoljeno bruto maso 75 kg, ali v zaboje iz plošč iz stisnjenih vlaken po obr. št. 3530, z največjo dovoljeno bruto maso 40 kg. Ta embalaža mora biti preizkušena in odobrena po dodatku A.5 za embalažno skupino II.

Pri embalaži z največjo bruto maso do 2 kg pa morajo biti izpolnjeni samo »Splošni pogoji pakiranja« obr. št. 3500(1), (2) in (5) do (7).

- (b) 3150 majhne naprave, napolnjene s plinastim ogljikovodikom, in 3150 polnilci s plinastim ogljikovodikom morajo ustrezati predpisom države, v kateri so bili napolnjeni. Naprave in polnilci morajo biti pakirani v zunanjo embalažo po obr. št. 3538 (b), ki je bila preizkušena in odobrena po dodatku A.5 za embalažno skupino II.

(2) Plini številke 7° morajo imeti ob zapiranju embalaže tlak, ki ustreza normalnemu zračnemu tlaku, vendar pa absolutni tlak ne sme presegati 105 kPa. Plini morajo biti v tesno zaprti stekleni ali kovinski notranji embalaži z največjo dovoljeno količino na tovorek 5 litrov za pline številke 7°F in 1 liter za pline številke 7°T in 7°TF.

Zunanja embalaža mora ustrezati zahtevam za mešano embalažo po obr. št. 3538 (b) in mora biti preizkušena ter odobrena po dodatku A.5 za embalažno skupino III.

b. Pogoji za posode

OPOMBA: Ti pogoji ne veljajo za kovinske kapsule po obr. št. 2205, za posode iz obr. št. 2206 (2), za aerosolne razpršilce (1950 aerosoli), 2037 plinske pločevinke po obr. št. 2207 za predmete številke 6°F ter posode za pline številke 7° iz obr. št. 2210.

1. Izdelava in oprema**2211**

Razlikujemo naslednje vrste posod:

- (1) **Jeklenke**; to so premične tlačne posode s prostornino do 150 litrov;
- (2) **Velike jeklenke**; to so brezšivne premične tlačne posode s prostornino od 150 litrov do največ 5000 litrov;
- (3) **Tlačni sodi**; to so varjene premične tlačne posode s prostornino od 150 litrov do 1000 litrov (npr. valjaste posode s kotalnimi obroči, drsniki ali v okvirjih).
- (4) **Krioposode**; to so premične posode s toplotno izolacijo za globoko ohlajene utekočinjene pline s prostornino do največ 1000 litrov.
- (5) **Svežnji jeklenk (znani kot okvirji)**; to so premične enote iz jeklenk, ki so med seboj povezane z zbirno cevjo in trdno pritrjene.

OPOMBA: O omejitvah za prostornino in uporabo različnih vrst posod glej tabelo v obr. št. 2250.

2212

- (1) Posode in njihova zapirala morajo biti tako načrtovani, izdelani, preizkušeni in opremljeni, da lahko zdržijo vse obremenitve, ki so jim izpostavljeni pri običajni uporabi in običajnih prevoznih pogojih.

Pri izdelavi tlačnih posod se morajo upoštevati:

- notranji tlak;
- delovne temperature in temperature okolja, tudi med prevozom;
- dinamične obremenitve.

Debelina sten se običajno izračuna, če je potrebno, pa se določi še s preizkusi napetosti. Lahko se določi tudi samo s preizkusi.

Za izdelavo zunanje stene in nosilnih delov se morajo uporabiti računske metode, ki zagotavljajo varnost posod.

Najmanjša debelina sten glede na tlak se mora izračunati z upoštevanjem:

- računskega tlaka, ki ne sme biti nižji kot preizkusni tlak;
- računskih temperatur, ki zagotavljajo primeren varnostni razpon;
- največjih napetosti in koničnih napetostnih koncentracij, če se to zahteva;
- lastnosti materiala.

Pri izdelavi se morajo upoštevati naslednje lastnosti materiala:

- meja raztezanja;
- natezna trdnost;
- trdnost, odvisna od časa;
- utrujenost;
- Youngov modul (modul prožnosti);
- primerna razteznost umetne mase;
- udarna trdnost;
- odpornost proti lomu.

Zahteve tega odstavka so izpolnjene, če so upoštevane naslednje direktive oziroma standardi:

- za brezšivne jeklenke: priloga I, deli 1 do 3 Direktive Sveta, št. 84/525/EEC^{5/};
- za varjene jeklenke: priloga I, deli 1 do 3 Direktive Sveta, št. 84/527/EEC^{6/};
- za brezšivne aluminijaste posode: priloga I, deli 1 do 3 Direktive Sveta, št. 84/526/EEC^{7/}.
- za zapirala: EN 849:1996 premične jeklenke – ventili jeklenk – specifikacija in preizkus vzorca (razen priloge A).

(2) Posode, ki ne ustrezajo standardom iz odstavka (1), morajo biti zasnovane in izdelane po tehničnih predpisih, ki jih je odobril pristojni organ. Kljub temu pa morajo biti izpolnjene vsaj naslednje zahteve:

- (a) Pri kovinskih posodah po obr. št. 2211 (1), (2), (3) in (5) pri tlačnem preizkusu napetost kovine na najbolj obremenjenem mestu posode ne sme preseči 77 % zagotovljene najnižje meje raztezanja (Re).

"Meja raztezanja" je napetost, pri kateri se doseže trajno raztezanje 2 ‰ (t.j. 0,2 %) ali trajno raztezanje 1 % za austenitno jeklo med merilnima točkama preizkusne palice.

OPOMBA: Za pločevine se natezni preizkus opravlja prečno na smer valjanja. Raztezek do loma ($l=5d$) se določi na preizkusnih palicah z okroglim prečnim prerezom, pri tem je merilna dolžina "l" med merilnima točkama 5-kratna vrednost premera palice d; če se uporabljajo preizkusne palice s kotnim prerezom, se merilna dolžina "l" izračuna po formuli:

$$l = 5,65 \sqrt{F_0} \quad ,$$

pri tem je vrednost F_0 enaka kot pri prvotnem prerezu preizkusne palice.

Posode in njihova zapirala morajo biti izdelani iz primerne materiala, ki je pri temperaturah od -20° C do +50° C odporen proti lomu in napetostni koroziji.

Za varjene posode se lahko uporabljajo samo take vrste materiala, ki so zanesljivo znane kot lahko varljive in za katere se lahko zagotovi zadostna udarna trdnost pri temperaturi okolja - 20° C, še posebej na varih in območjih vpliva varov.

^{5/} Direktiva Sveta, št. 84/525/EEC z dne 17. septembra 1984, o prilagajanju pravnih predpisov držav članic za brezšivne plinske jeklenke, objavljena v Uradnem listu Evropskih skupnosti, št. L 300 z dne 19. 11. 1984.

^{6/} Direktiva Sveta, št. 84/527/EEC z dne 17. septembra 1984, o prilagajanju pravnih predpisov držav članic o varjene plinske jeklenkah iz nelegiranega jekla, objavljena v Uradnem listu Evropskih skupnosti, št. L 300 z dne 19. 11. 1984.

^{7/} Direktiva Sveta, št. 84/526/EEC z dne 17. septembra 1984, o prilagajanju pravnih predpisov držav članic o brezšivnih posodah iz nelegiranega aluminija ali aluminijevih zlitin, objavljena v Uradnem listu Evropskih skupnosti, št. L 300 dne 19. 11. 1984.

Vari morajo biti izdelani strokovno in morajo zagotavljati popolno varnost.

Pri izračunu debeline sten se povečanje debeline sten zaradi korozije ne sme upoštevati.

- (b) Sestavljene posode po obr. št. 2211 (1), (2), (3) in (5) morajo imeti ojačevalni obroč ali morajo biti popolnoma ovite z ojačevalnim materialom ter izdelane tako, da je količnik (tlak loma, deljen s preizkusnim tlakom) najmanj:

1,67 pri posodah z obročem

2,00 pri popolnoma ovitih posodah.

- (c) Pri posodah po obr. št. 2206 (1) za pline številke 3° veljajo za izdelavo naslednje zahteve:

1. material in izdelava kovinskih posod morata ustrezati zahtevam dodatka A.2, obr. št. 3250 do 3254. Pri prvem preizkusu se morajo za vsako posodo določiti vse mehansko-tehnološke vrednosti za kakovost uporabljenega materiala; o udarni trdnosti in upogibnost glej dodatek A.2, obr. št. 3265 do 3285;
2. če se uporabljajo druge vrste materiala, morajo biti pri najnižji delovni temperaturi posode in opreme odporne proti lomu zaradi krhkosti;
3. posode morajo imeti varnostni ventil, ki se odpre pri delovnem tlaku, navedenem na posodi. Ventili morajo biti izdelani tako, da brezhibno delujejo tudi pri najnižji delovni temperaturi. Zanesljivost delovanja pri tej temperaturi se ugotovi in preveri s preizkusom vsakega posameznega ventila ali s preizkusom vzorca iste vrste ventila;
4. odprtine in varnostni ventili posod morajo biti nameščeni tako, da preprečujejo uhajanje tekočine;
5. posode, ki se polnijo prostorninsko, morajo imeti merilec gladine;
6. posode morajo biti toplotno izolirane. Toplotna izolacija mora biti pred udarci popolnoma zaščitena. Če je med posodo in ovojem vakum, mora biti zaščitni ovoj izdelan tako, da brez poškodb zdrži zunanji tlak najmanj 100 kPa (1 bar). Če zaščitna obloga ne prepušča plina (npr. vakumska izolacija), mora imeti primerno napravo, ki preprečuje, da bi ob morebitnem puščanju posode ali njene opreme v izolacijski plasti nastal nevaren tlak. Naprava mora preprečevati vdor vlage v izolacijo.

(1) Posode po obr. št. 2211 (3) imajo lahko največ dve odprtini, eno za praznjenje in eno za polnjenje, lahko imajo tudi vstopno odprtino in odprtino za odstranjevanje usedlin, ki pa morata biti zaprti z zanesljivim zapiralom.

Posode po obr. št. 2211 (1) in (3) za pline številke 2°F imajo lahko več odprtin, še posebej za preverjanje nivoja tekočine in tlaka.

(2) Zaporni ventili morajo biti učinkovito zaščiteni proti poškodbam, ki bi lahko nastale ob padcu posode, med prevozom ali pri zlaganju v višino in povzročile uhajanje plina. Ta zahteva je izpolnjena, če je upoštevan eden ali več naslednjih pogojev:

- (a) Zaporni ventili so v vratu posode in so zaščiteni z vijačnim pokrovom;
- (b) Zaporni ventili so zaščiteni s pokrovi. Pokrovi morajo imeti 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 okvirjih.

Zahteve tega odstavka so izpolnjene, če se uporabi naslednji standard:

EN 962:1996 Prenosne plinske jeklenke - zaščitni pokrovi in zaščitne naprave za zaporne ventile na industrijskih in medicinskih plinskih jeklenkah - oblika, zgradba in preizkusi.

(3) Za posode veljajo naslednje zahteve:

- (a) Če imajo jeklenke po obr. št. 2211 (1) napravo, ki preprečuje njihovo kotaljenje, ta ne sme biti povezana z zaščitnim pokrovom.
- (b) Kotaljive posode po obr. št. 2211 (3) morajo imeti kotalne obročje ali drugo zaščito, ki preprečuje poškodbe pri kotaljenju (npr. posode ima nabrizgano kovinsko korozijsko odporno oblogo).

Nekotaljive posode po obr. št. 2211 (3) in (4) morajo imeti naprave (drsnike, ušesca, kljuke), ki omogočajo varno delo z mehanskimi pripomočki. Nameščene morajo biti tako, da se stene posode ne morejo oslabiti ali nedovoljeno obremeniti.
- (c) Sveženj jeklenk po obr. št. 2211 (5) mora imeti primerne naprave za varno delo in varen prevoz. Vsaka jeklenka in povezovalna cev mora ustrezati vrsti plinu, povezovalna cev pa mora imeti najmanj enak preizkusni tlak kot jeklenka. Povezovalna cev in glavni ventil morata biti nameščena tako, da sta zaščitena pred poškodbami.

2213
(nadalj.)

Vsaka jeklenka v svežnju jeklenk za določene pline, ki so v tabeli obr. št. 2250 v stolpcu "Posebne zahteve" označeni s črko "I", mora imeti svoj ventil, ki se neodvisno zapira in mora biti med prevozom zaprt.

- (4) (a) Odprtine ventila(ov) posod za piroforne in zelo strupene pline (plini z vrednostjo LC_{50} največ 200 ppm) morajo imeti pokrove, ki ne prepuščajo plinov, ali zaščitne matice iz materiala, ki je odporen proti vsebini posode.
- (b) Za piroforne in zelo strupene pline velja posebna zahteva "e" iz tabele obr. št. 2250.
- (b) Če so posode v svežnju, mora imeti vsaka posoda ventil, ki mora biti med prevozom zaprt. Zahteva iz točke (a) velja le za glavni ventil.

2214

2. Preizkusi in odobritve posod

2215

- (1) Za posode, katerih zmnožek preizkusnega tlaka in prostornine je večji kot 300 Mpa x liter (3000 barov x liter), mora biti ustreznost določbam za ta razred potrjena z eno od naslednjih metod:

- (a) posode se morajo posamično pregledati, preizkusiti in odobriti. To izvajata preizkuševališče in certifikacijski organ, ki ju pooblasti pristojni organ države odobritve^{8/}, na podlagi tehnične dokumentacije in izjave izdelovalca, da so bile upoštevane določbe za ta razred.

Tehnična dokumentacija mora vsebovati popolne podatke o načrtovanju, tehnični izvedbi ter tudi o izdelavi in preizkusu; ali

- (b) tehnična izvedba mora biti preizkušena in odobrena. To izvajata preizkuševališče in certifikacijski organ, ki ju pooblasti pristojni organ države odobritve^{8/}, na podlagi ugotovitve, da tehnična dokumentacija ustreza določbam za ta razred.

Poleg tega morajo biti posode načrtovane, izdelane in preizkušene po postopkih za zagotavljanje kakovosti načrtovanja, izdelave, preizkušanja in končne kontrole. Ti postopki morajo zagotavljati, da posode ustrezajo zahtevam za ta razred in da sta jih preizkusila oziroma odobrila preizkuševališče oziroma certifikacijski organ, ki ju je pooblastil pristojni organ države odobritve^{8/}; ali

- (c) vzorec izdelave posod morata odobriti preizkuševališče in certifikacijski organ, ki ju pooblasti pristojni organ države odobritve^{8/}.

^{8/}

Država odobritve pošiljke: če država odobritve pošiljke ni pogodbenica ADR, je pristojni organ prve članice ADR, v katero ali skozi katero bo pošiljka prepeljana.

2215
(nadalj.)

- (d) konstrukcijski vzorec posod morata odobriti preizkuševališče in certifikacijski organ, ki ju pooblasti pristojni organ države odobritve^{8/}. Vse posode tega vzorca se morajo preizkusiti pod nadzorom preizkuševališča in certifikacijskega organa, ki ju pooblasti pristojni organ države odobritve^{8/}, na podlagi tehnične dokumentacije in izjave izdelovalca, da so bile upoštevane določbe za ta razred.
- (2) Za posode, katerih zmnožek preizkusnega tlaka in prostornine je več kot 100 Mpa x liter (1000 barov x liter) in največ 300 Mpa x liter (3000 barov x liter), se mora z eno od metod, opisanih v (1) ali v nadaljevanju, dokazati, da so upoštevane določbe za ta razred:
- (a) Posode morajo biti načrtovane, izdelane in preizkušene po postopkih za zagotavljanje kakovosti načrtovanja, izdelave, preizkušanja in končne kontrole. Ta sistem postopkov morata odobriti in nadzirati preizkuševališče in certifikacijski organ, ki ju je pooblastil pristojni organ države odobritve^{8/}, ali
 - (b) konstrukcijski vzorec posod morata odobriti preizkuševališče in certifikacijski organ, ki ju pooblasti pristojni organ države odobritve^{8/}. Proizvajalec mora na podlagi lastnega sistema za zagotavljanje kvalitete preizkušanja posod, ki ga odobrita in nadzorujeta preizkuševališče in certifikacijski organ, ki ju pooblasti pristojni organ države odobritve^{8/}, dati pisno izjavo, da vse posode ustrezajo odobrenemu konstrukcijskemu vzorcu; ali
 - (c) konstrukcijski vzorec posod morata odobriti preizkuševališče in certifikacijski organ, ki ju pooblasti pristojni organ države odobritve^{8/}. Proizvajalec mora predložiti pisno izjavo, da vse posode ustrezajo odobrenemu konstrukcijskemu vzorcu. Ustreznost vzorcu preizkušata in nadzorujeta preizkuševališče in certifikacijski organ, ki ju pooblasti pristojni organ države odobritve^{8/}.
- (3) Za posode, katerih zmnožek preizkusnega tlaka in prostornine je največ 100 Mpa x liter (1000 barov x liter), se mora po eni od metod, opisanih pod (1) ali (2) ali v nadaljevanju, dokazati, da so upoštevane določbe za ta razred:
- (a) Proizvajalec mora predložiti pisno izjavo, da vse posode ustrezajo odobrenemu konstrukcijskemu vzorcu. Ustreznost vzorcu preizkušata in nadzorujeta preizkuševališče in certifikacijski organ, ki ju pooblasti pristojni organ države odobritve^{8/}.
 - (b) Konstrukcijski vzorec posod morata odobriti preizkuševališče in certifikacijski organ, ki ju pooblasti pristojni organ države odobritve^{8/}. Proizvajalec mora predložiti pisno izjavo, da vse posode ustrezajo konstrukcijskemu vzorcu, vsaka posode pa se mora posebej preizkusiti.

^{8/}

Država odobritve pošiljke: če država odobritve pošiljke ni pogodbenica ADR, je pristojni organ prve članice ADR, v katero ali skozi katero bo pošiljka prepeljana.

(4) Zahteve iz odstavkov (1) do (3) so izpolnjene, če:

- (a) sistem za zagotavljanje kakovosti, opisan v odstavkih (1) in (2), ustreza evropskim standardom serije EN ISO 9000;
- (b) se uporabijo vsi postopki za ugotavljanje ustreznosti izdelkov po Odloku Sveta, št. 93/465/EEC^{9/};
 - (i) za posode, navedene v odstavku (1): modulom G, H s preizkusnimi vzorci: B v povezavi z D in B v povezavi z F;
 - (ii) za posode, navedene v odstavku (2): modulom H, B v povezavi z E in B v povezavi z razširjenim modulom C (C1);
 - (iii) za posode, navedene v odstavku (3): moduloma Aa in B v povezavi s C.

(5) Zahteve za proizvajalce:

Proizvajalec mora zagotavljati ustrezne tehnične zmogljivosti, strokovno usposobljeno osebje in vsa potrebna sredstva za kakovostno izdelavo posod:

- (a) za nadzor nad celotnim postopkom izdelave;
- (b) za spajanje materialov;
- (c) za izvedbo ustreznih preizkusov.

Ocenjevanje ustreznosti proizvajalca in posameznih postopkov je v pristojnosti preizkuševališča in certifikacijskega organa, ki ju pooblasti pristojni organ države odobritve^{10/}.

Proizvajalec mora pri delu upoštevati poseben certifikacijski postopek.

(6) Zahteve za preizkuševališča in certifikacijske organe

Preizkuševališča in certifikacijski organ morajo biti neodvisni od proizvajalcev in imeti ustrezne strokovno-tehnične zmogljivosti. Te zahteve so izpolnjene, če so ti organi odobreni po akreditacijskem postopku na podlagi evropskih standardov serije EN 45000.

^{9/} Odlok Sveta z dne 22. julija 1993 o modulih za različne stopnje ustreznosti postopka in pravila za nameščanje in uporabo CE oznak, ki se bodo uporabljale v usklajenih tehničnih direktivah, objavljen v Uradnem listu Evropskih skupnosti, št. L 220 z dne 30. 08. 1993.

^{10/} Država odobritve pošiljke: če država odobritve pošiljke ni pogodbenica ADR, je pristojni organ prve države pogodbenice ADR, v katero ali skozi katero bo pošiljka prepeljana.

(1) Posode se morajo prvič preizkusiti po naslednjih določbah:

Na zadostnem številu posod se mora opraviti:

- (a) preizkus materiala, pri čemer se morajo določiti najmanj meja raztezanja, natezna trdnost in raztezek do loma;
- (b) merjenje najmanjše debeline sten in izračun napetosti;
- (c) preverjanje homogenosti materiala za vsako serijo izdelkov ter zunanje in notranje kakovosti posode.

Na vseh posodah se mora opraviti:

- (d) preizkus s tekočinskim tlakom po obr. št. 2219;

OPOMBA: *S soglasjem preizkuševališča in certifikacijskega organa, ki ju pooblasti pristojni organ, se sme pri preizkusu namesto tekočine uporabiti plin, če ta postopek ni nevaren.*

- (e) preverjanje oznak na posodah, glej obr. št. 2223 (1) do (4);
- (f) pri posodah za prevoz 1001 acetilena, raztopljenega, številke 4°F, še preverjanje kvalitete porozne mase in količine topila.

Zahteve tega odstavka so izpolnjene, če se upoštevajo standardi, ki so navedeni v nadaljevanju: (rezervirano).

(2) Za posode iz aluminijevih zlitin za določene pline veljajo posebne določbe (glej dodatek A.2).

Zahteve tega odstavka so izpolnjene, če se upoštevajo naslednji standardi:

- priloga I, del 3 in priloga II Direktive Sveta, št. 84/526/EEC^{11/}.

(3) Posode morajo zdržati preizkusni tlak brez trajnega preoblikovanja ali razpok.

^{11/} Direktiva Sveta, št. 84/526/EEC z dne 17. septembra 1984, o prilagajanju pravnih predpisov držav članic o brezšivnih posodah iz nelegiranega aluminija ali aluminijevih zlitin, objavljena v Uradnem listu Evropskih skupnosti, št. L 300 z dne 19. 11. 1984.

(1) Posode za večkratno polnjenje se morajo pod nadzorom preizkuševališča in certifikacijskega organa, ki ju je pooblastil pristojni organ, ponovno preizkušati po naslednjih določbah:

- (a) pregled zunanosti posod, opreme ter oznak;
- (b) pregled notranjosti posod (npr.: s tehtanjem, kontrolo debeline sten);
- (c) preizkus s tekočinskim tlakom in po potrebi ugotovitev kakovosti materiala s primernim preizkusnim postopkom;

OPOMBA 1: *S soglasjem preizkuševališča in certifikacijskega organa, ki ju pooblasti pristojni organ, se sme pri preizkusu namesto tekočine uporabiti plin, če ta postopek ni nevaren, ali enakovredno ultrazvočno preizkusno metodo.*

OPOMBA 2: *S soglasjem preizkuševališča in certifikacijskega organa, ki ju pooblasti pristojni organ, se za posode po obr. št. 2211 (1) in (2) preizkus s tekočinskim tlakom lahko nadomesti z enakovrednim preizkusnim postopkom, ki temelji na zvočnem oddajanju.*

OPOMBA 3: *S soglasjem pristojnega organa se za posode iz varjenega jekla po obr. št. 2211 (1) za prevoz plinov številke 2°F, identifikacijske številke 1965, s prostornino največ 6,5 litrov, preizkus s tekočinskim tlakom lahko nadomesti z drugim preizkusom, ki zagotavlja enako stopnjo varnosti.*

Zahteve tega odstavka so izpolnjene, če se upoštevajo standardi, ki so navedene v nadaljevanju: (rezervirano).

(2) Če v posebnih zahtevah v tabeli obr. št. 2250 za posamezne snovi zahteve niso navedene, se morajo ponovno opraviti pregled:

- (a) vsaka 3 leta pri posodah za prevoz plinov številke 1° in 2° skupin TC, TFC in TOC;
- (b) vsakih 5 let pri posodah za prevoz plinov številke 1° in 2° skupin T, TF in TO ter številke 4°;
- (c) vsakih 10 let pri posodah za prevoz plinov številke 1°, 2° in 3° skupin A, O in F;

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.

2217
(nadalj.)

(3) Pri posodah za prevoz 1001 acetilena, raztopljenega, številke 4°F, se morata preveriti zunanost (korozija, preoblikovanje) in porozna masa (rahljanje, usedanje).

Če se za porozno maso uporabi monolitni material, se lahko rok med dvema preizkusoma podaljša na 10 let.

Zahteve tega odstavka so izpolnjene, če se upoštevajo standardi, navedeni v nadaljevanju: (rezervirano).

(4) Ne glede na zahteve obr. št. 2217 (1) pa morata biti za zaprte posode obr. št. 2206 (1) opravljena preizkus tesnosti in pregled zunanosti. Preizkus tesnosti se opravi s plinom v posodi ali pa z inertnim plinom. Preizkus se opravi z manometrom ali z vakumskimi meritvami. Toplotne izolacije pri tem ni treba odstraniti.

Zahteve tega odstavka so izpolnjene, če se upoštevajo standardi, navedeni v nadaljevanju: (rezervirano).

(5) Posode iz obr. št. 2211 se lahko prevažajo tudi po poteku roka za ponovni preizkus, a le pod pogojem, da se prevažajo na mesto, kjer bodo preizkušene.

2218

c. Preizkusni tlak, stopnja polnjenja in omejitve prostornine posod

2219

Za posode obr. št. 2211 veljajo naslednje zahteve:

- (a) Zahtevan preizkusni tlak za posode obr. št. 2211 (1), (2), (3) in (5) je najmanj 1 MPa (10 barov).
- (b) Za pline številke 1° s kritično temperaturo pod - 50° C mora biti notranji tlak (preizkusni tlak), ki se upošteva pri preizkusu tekočinskega tlaka, najmanj 1,5-kratni tlak polnjenja pri 15° C;
- (c) Za pline številke 1° s kritično temperaturo najmanj - 50° C in za utekočinjene pline številke 2° s kritično temperaturo pod 70° C mora biti stopnja polnjenja taka, da notranji tlak pri 65° 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:

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

pri tem je

FD	=	največja dovoljena stopnja polnjenja (v kg/l)
d _g	=	gostota plina (pri 15° C, 1 bar) (v kg/m ³)
P _e	=	najnižji preizkusni tlak (v barih).

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

$$FD \leq \frac{P_e \cdot MM \cdot 10^{-3}}{R \cdot 338}$$

2219
(nadalj.)

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 x 10 ⁻² bar x l x mol ⁻¹ x K ⁻¹ (plinska konstanta).

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

- (d) Za pline številke 2° s kritično temperaturo najmanj 70° C je največja dovoljena masa polnjenja na liter prostornine 0,95 x gostota utekočinjenega plina pri 50 °C. Poleg tega plinska faza ne sme izginiti pri temperaturi pod 60° C. Preizkusni tlak mora biti najmanj enak parnemu tlaku utekočinjenega plina pri 70° C, zmanjšanemu za 100 kPa (1 bar).

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

$$FD \leq (0,0032 \cdot BP - 0,24) \cdot d_l$$

pri tem je:

FD	=	največja dovoljena stopnja polnjenja (v kg/l)
BP	=	vrelišče (v kelvinih)
d _l	=	gostota tekočine pri vrelišču (v kg/l).

- (e) Za pline številke 3°A in 3°O stopnja polnjenja pri temperaturi polnjenja in tlaku 0,1 MPa (1 bar) ne sme preseči 98 % prostornine.

Za pline številke 3°F 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.

Pri posodah obr. št. 2206 (1) je preizkusni tlak 1,3-kratna vrednost največjega dovoljenega delovnega tlaka, ki ga je pri vakumsko izoliranih posodah potrebno zvišati za 1 bar.

- (f) Za 1001 aceten, raztopljen, številke 4°F, tlak polnjenja po izenačenju tlakov pri 15° C ne sme preseči tiste vrednosti, ki jo za posamezno porozno maso določi pristojni organ, glej obr. št. 2223 (1) (h). Tudi količina topila in acetilena morata ustrezati vrednostim, navedenim v odobritvi.

Zahteve tega odstavka so izpolnjene, če se upoštevajo standardi, ki so navedeni v nadaljevanju: (rezervirano).

OPOMBA: Preizkusni tlak, stopnja polnjenja in omejitev prostornine za posode iz obr. št. 2211 za različne pline ter tudi omejitve za strupene pline z vrednostjo LC₅₀ pod 200 ppm, so navedeni v tabeli v obr. št. 2250.

2220-
2221

3. Skupno pakiranje

2222

- (1) Snovi in predmeti tega razreda se lahko pakirajo v skupno zunanjo embalažo, če med sabo ne reagirajo nevarno.
- (2) Snovi in predmeti tega razreda se lahko pakirajo v skupno zunanjo embalažo s snovmi in/ali blagom, za katere ne veljajo določbe ADR, če med sabo ne reagirajo nevarno.
- (3) Snovi in predmeti tega razreda se lahko v sestavljeno embalažo po obr. št. 3538 pakirajo skupaj s snovmi in predmeti drugih razredov, če je tudi za snovi in predmete teh razredov dovoljena sestavljena embalaža in med seboj ne reagirajo nevarno.
- (4) Nevarne reakcije so:
- (a) izgorevanje in/ali nastajanje znatne toplote;
 - (b) sproščanje vnetljivih in/ali strupenih plinov;
 - (c) tvorba jedkih tekočin;
 - (d) tvorba nestabilnih snovi.
- (5) Upoštevati je treba zahteve obr. št. 2002 (6) in (7) in 2202.
- (6) Če se kot embalaža uporabi lesen zaboj ali zaboj iz plošč iz stisnjenih vlaken, posamezen tovorek ne sme biti težji od 100 kg.

4. Oznake in nalepke nevarnosti na tovorkih (glej dodatek A.9)

2223

Oznake

- (1) Na posodah za večkratno polnjenje po obr. št. 2211 morajo biti razločno in obstojno navedeni:
- (a) ime ali znak proizvajalca;
 - (b) številka odobritve (če vzorec izdelave posode odobren po obr. št. 2215);
 - (c) serijska številka posode, ki jo določi proizvajalec;
 - (d) lastna masa posode brez delov opreme, če se kontrola debelin sten, predpisana po obr. št. 2217 (1) (b), opravlja s tehtanjem;
 - (e) preizkusni tlak (glej obr. št. 2219);
 - (f) datum (mesec in leto) prvega pregleda in zadnjega rednega pregleda;

OPOMBA: Navedba meseca ni potrebna za pline, pri katerih je obdobje med dvema rednima pregledoma najmanj 10 let (glej obr. št. 2217 (2) in obr. št. 2250).

2223
(nadalj.)

- (g) žig strokovnjaka, ki je opravil preizkuse in preglede;
- (h) pri 1001 acetilenu, raztopljenem, številke 4°F: dovoljeni tlak polnjenja [glej obr. št. 2219 (f)] in skupna masa: prazne posode z deli opreme, porozne mase in topila;
- (i) prostornina v litrih;
- (j) pri plinih številke 1°, ki se polnijo pod tlakom, največji dovoljeni tlak polnjenja posode pri 15° C;

Te oznake morajo biti na trajno pritrjenih delih, npr. vtisnjeni, na ojačenem delu posode, na obroču ali na trajno pritrjeni opremi.

Oznake so lahko vtisnjene tudi v samo posodo, če to ne zmanjšuje njene trdnosti.

(2) Poleg tega morajo biti na posodah za večkratno polnjenje po obr. št. 2211 razločno in obstojno navedeni še naslednji podatki:

- (a) identifikacijska številka in polno ime plina ali plinske zmesi po obr. št. 2201;
za pline, ki so uvrščeni v skupino N.D.N., le identifikacijska številka in tehnično ime^{12/};
za plinske zmesi ni potrebno navesti več kot dveh sestavin, ki sta prevladujoči za določanje nevarnosti;
- (b) za pline številke 1°, ki se polnijo glede na maso, in za utekočinjene pline največja dovoljena masa polnjenja in lastna masa posode, vključno z deli opreme, ki so na posodi med polnjenjem, ali pa bruto masa;
- (c) datum (leto) naslednjega rednega pregleda.

Te oznake so lahko vtisnjene ali drugače enakovredno pritrjene na obstojno ploščico ali nalepko na posodi ali pa razločno in obstojno napisane, npr. z barvo ali enakovrednim materialom.

^{12/} Tehnično ime se mora redno uporabljati v znanstvenih in tehničnih priročnikih, revijah in člankih. Trgovska imena se v ta namen ne smejo uporabljati. Namesto tehničnega imena je dovoljena uporaba naslednjih imen:

- za 1078 plin kot hladilo, N.D.N., številke 2°A: zmes F1, zmes F2, zmes F3;
- za 1060 metilaceten in propadien, zmesi, stabilizirane, številke 2°F: zmes P1, zmes P2;
- za 1965 utekočinjen ogljikovodik, zmes, N.D.N., številke 2°F: zmes A ali butan, zmes A01, ali butan, zmes A02, ali butan, zmes A0, ali butan; zmes A1, zmes B1, zmes B2, zmes B, zmes C, ali propan.

2223
(nadalj.)

(3) Zahteve iz odstavka (1), razen točke (b), so izpolnjene, če se upoštevajo ustrezni deli naslednjih standardov:
EN 1098 – 1: 1996 Plinske jeklenke za prevoz – Oznaka plinske jeklenke (razen LPG) – del 1: žigosanje.

(4) Na jeklenkah za enkratno polnjenje po obr. št. 2211 (1) morajo biti razločno in obstojno navedeni naslednji podatki:

- (a) ime ali znak proizvajalca;
- (b) številka odobritve (če je vzorec izdelave posode odobren po obr. št. 2215);
- (c) serijska številka posode, ki jo določi proizvajalec;
- (d) preizkusni tlak (glej obr. št. 2219);
- (e) datum (mesec in leto) izdelave;
- (f) žig strokovnjaka, ki je opravil prvi pregled;
- (g) identifikacijska številka in polno ime plina ali plinske zmesi po obr. št. 2201;

za pline, ki so uvrščeni v skupino N.D.N. le identifikacijska številka in tehnično ime^{12/};

za plinske zmesi ni potrebno navesti več kot dveh sestavin, ki sta prevladujoči za določitev nevarnosti;

- (h) napis "**PREPOVEDANO PONOVO POLNJENJE**", pri katerem mora biti višina črk najmanj 6 mm.

Oznake, navedene v tem odstavku, razen pod točko (g), morajo biti na trajno pritrjenih delih, npr. vtisnjene, na ojačenem delu posode, na obroču ali na trajno pritrjeni opremi.

Oznake so lahko vtisnjene tudi v samo posodo, če to ne zmanjšuje njene trdnosti.

Zahteve tega odstavka so izpolnjene, če se upoštevajo standardi, navedeni v nadaljevanju: (rezervirano).

^{12/} Tehnično ime se mora redno uporabljati v znanstvenih in tehničnih priročnikih, revijah in člankih. Trgovska imena se v ta namen ne smejo uporabljati. Namesto tehničnega imena je dovoljena uporaba naslednjih imen:

- za 1078 plin kot hladilo, N.D.N., številke 2°A: zmes F1, zmes F2, zmes F3;
- za 1060 metilaceten in propadien, zmesi, stabilizirane, številke 2°F: zmes P1, zmes P2;
- za 1965 utekočinjen ogljikovodik, zmes, N.D.N., številke 2°F: zmes A ali butan, zmes A01, ali butan, zmes A02, ali butan, zmes A0, ali butan; zmes A1, zmes B1, zmes B2, zmes B, zmes C, ali propan

2223
(nadalj.)

(5) Vsak tovorek, ki vsebuje posode s plini številke 1° do 4°, 6°F in 7° ali majhne posode za plin (plinske pločevinke) številke 5°, se mora jasno označiti z identifikacijsko številko blaga, ki jo je potrebno navesti v prevoznici listini in pred katero se vpišeta črki "UN" in oznaka "Razred 2".

Te zahteve ni treba upoštevati, če so posode in njihovi napisi razločno vidni.

(6) Tovorki, ki vsebujejo embalažo za pline pod tlakom številke 5°, se morajo razločno označiti:

"UN 1950 AEROSOLI".

2224

Nalepke nevarnosti

OPOMBA: Pri označevanju pomeni tovorek vsako embalažo, ki vsebuje posodo, embalažo za pline pod tlakom ali majhno posodo za plin (plinsko pločevinko) ter vsako posodo po obr. št. 2211 brez zunanje embalaže.

(1) Tovorki, ki vsebujejo snovi in predmete tega razreda, se morajo označiti z naslednjimi nalepkami nevarnosti:

<u>Snovi in predmeti, ki so v Posameznih številkah uvrščeni V naslednje skupine:</u>	<u>Nalepke nevarnosti po vzorcu:</u>
A	2
F	3
O	2 + 05
T	6.1
TF	6.1 + 3
TC	6.1 + 8
TO	6.1 + 05
TFC	6.1 + 3 + 8
TOC	6.1 + 05 + 8

(2) Vsak tovorek s plini številke 3° se mora na dveh nasprotnih straneh označiti še z nalepko nevarnosti po vzorcu št. 11.

(3) Nalepke nevarnosti na plinskih jeklenkah po obr. št. 2211 (1) so lahko na vratu jeklenke in se lahko temu primerno zmanjšajo, vendar le toliko, da ostanejo razločno vidne.

2225

B Podatki v prevoznici listini

2226

(1) Opis blaga v prevoznici listini mora ustrezati eni od identifikacijskih številke in enemu od imen, natisnjenih z velikimi črkami, po obr. št. 2201. Če snov ni imensko navedena, ampak je uvrščena v skupino N.D.N., mora opis blaga obsegati identifikacijsko številko in navedbo skupine N.D.N. ter v nadaljevanju kemijsko ali tehnično ime snovi^{13/}.

^{13/}

Tehnično ime se mora uporabljati v znanstvenih in tehničnih priročnikih, revijah in člankih. Trgovska imena se v ta namen ne smejo uporabljati.

2226
(nadalj.)

Za opisom blaga morajo biti navedeni podatki o razredu, številki, skupini in začetnice »ADR« (ali »RID«), npr. "2, 2°F, ADR".

Pri prevozu zmesi [glej obr. št. 2200 (3)] z več sestavinami, ki spadajo v ADR, ni treba navesti več kot dveh sestavin, ki sta prevladujoči za določitev nevarnosti zmesi.

Pri prevozu zmesi [glej obr. št. 2200 (3)] v cisternah (zamenljivih cisternah, pritrjenih cisternah, cisternah zabojnikih ali posameznih delih baterijskih vozil) se morajo navesti sestavine zmesi v prostorninskih ali masnih odstotkih. Sestavin, katerih delež je manjši od 1 %, ni treba navajati.

Namesto tehničnega imena je dovoljena uporaba enega od naslednjih imen:

- za 1078 plin kot hladilo, N.D.N., številke 2°A: zmes F1, zmes F2, zmes F3;
- za 1060 metilacetilen in propandien, zmes, stabilizirano, številke 2°F: zmes P1, zmes P2;
- za 1965 utekočinjen ogljikovodik, zmes, n.d.n., številke 2°F: zmes A ali butan, zmes A01, ali butan, zmes A02, ali butan, zmes A0 ali butan, zmes A1, zmes B1, zmes B2, zmes B, zmes C, ali propan.
Pri prevozi v cisternah se trgovska imena "butan" in "propan" lahko uporabijo samo kot dodatek;
- za 1010 številke 2°F: zmes buta-1,3-diena in ogljikovodikov, inhibirana.

Za te zmesi sestavin ni treba navajati.

(2) Pri prevozu posod po obr. št. 2211 pod pogoji iz obr. št. 2217 (5) se mora v prevozno listino vpisati naslednja opomba:

"Prevoz po obr. št. 2217 (5)".

2227 -
2236

C Prazna embalaža

2237

- (1) Neočiščene prazne posode in cisterne številke 8° morajo biti zaprte enako kot polne.
- (2) Neočiščene prazne posode in cisterne številke 8° morajo biti označene z napisi in nalepkami nevarnosti enako kot polne.
- (3) Opis v prevozni listini mora ustrezati enemu od imen, natisnjenih z velikimi črkami številke 8°, dopolni pa se še z: "**2, 8°, ADR**", npr. "**Prazna posoda, 2, 8°, ADR**". Na neočiščenih praznih posodah s prostornino najmanj 1000 litrov in praznih vozilih cisternah (tudi baterijskih vozilih), praznih zamenljivih cisternah in praznih cisternah zabojnikih mora biti opis dopolnjen z besedama: "Zadnji tovor", skupaj z identifikacijsko številko snovi, imenom, številko in skupino blaga, ki je bilo nazadnje naloženo, npr. "**Zadnji tovor: 1017 klor, 2°TC**".
- (4) Posode številke 8° po obr. št. 2211 se lahko prevažajo tudi po poteku roka za ponovni pregled, navedenem v obr. št. 2217, a le pod pogojem, da se prevažajo na mesto, kjer bodo pregledane.

2238 D Prehodne določbe

- 2239** (1) Posode, izdelane pred 1.1.1997, ki ne ustrezajo zahtevam te priloge, veljavne od 1.1.1997, vendar ustrezajo zahtevam priloge A ADR, ki so veljale do 31.12.1996, se lahko prevažajo tudi po 1. januarju 1997, če ustrezajo določbam o ponovnih pregledih iz obr. št. 2217.
- (2) Jeklenke po obr. št. 2211 (1), ki so bile prvič ali ponovno preizkušene pred 1.1.1997, se lahko do naslednjega polnjenja ali naslednjega pregleda prevažajo prazne, neočiščene in brez nalepk.

**2240 -
2249****E Seznam plinov in posebne določbe**

2250 Seznam plinov z napotki za najvažnejše določbe po obr. št. 2211 do 2219 in za posebne zahteve za posamezne snovi.

Seznam plinov: glej tabelo

Pojasnila za "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 [glej obr. št. 2213 (4)].
- 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 obr. št. 2219 (c).
- 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 obr. št. 2219.
- k: Obdobje med dvema pregledoma se lahko podaljša na 10 let, če so posode izdelane iz aluminijevih zlitin.

2250
(nadalj.)

- l: Vsaka jeklenka v svežnju mora imeti svoj ventil, ki mora biti med prevozom zaprt.
- m: Obdobje med dvema pregledoma se lahko pri jeklenkah obr. št. 2211 (1) 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: Pri posodah za prevoz plinov, ki so uvrščeni v skupino N.D.N., se morajo po možnosti upoštevati naslednje 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. Preizkusni tlak in stopnja polnjenja se morata izračunati po obr. št. 2219.
 3. Strupeni plini in plinske zmesi, katerih vrednost LC_{50} je pod 200 ppm, se ne smejo prevažati v posodah po obr. št. 2211 (2) in (3).
 4. Ventili posod za strupene pline in plinske zmesi z vrednostjo LC_{50} 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.
 5. Izvajati se morajo potrebni ukrepi za preprečevanje nevarnih reakcij med prevozom (npr. polimerizacije, razpadanja). Po potrebi se dodajata stabilizator ali inhibitor.
 6. Za polnjenje varjenih jeklenk po obr. št. 2211 (1) za prevoz snovi številke 2°F, identifikacijske številke 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 in med ponovnim polnjenjem ter po njem".

Če so merila za polnjenje drugačna od navedenih v obr. št. 2219, mora prevozna listina vsebovati izjavo: "**Prevoz po obr. št. 2250, posebna zahteva n**" in navedbo temperature, ki je bila uporabljena za izračun stopnje polnjenja.

Številka in skupina	Identifi- kacijska številka Ime snovi ali predmeta		EMBALAŽA	PREIZKUS			POL- NJENJE	Posebne zahteve
			VRSTA POSODE (obr. št. 2211)	TLAK		OB- DOBJE (leta) */ %	NAJVEČJA STOPNJA POLNJEN. kg/l ali MPa ali vol%	
				X TLAK POLNJ.	MPa			
1°A	1002	ZRAK, STISNJEN	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.	
	1006	ARGON, STISNJEN	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.	
	1046	HELIJ, STISNJEN	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.	
	1056	KRIPTON, STISNJEN	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.	
	1065	NEON, STISNJEN	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.	
	1066	DUŠIK, STISNJEN	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.	
	1979	ŽLAHTNI PLINI, ZMES, STISNJENA	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.	
	1980	ŽLAHTNI PLINI IN KISIK, ZMES, STISNJENA	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.	
	1981	ŽLAHTNI PLINI IN DUŠIK, ZMES, STISNJENA	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.	
	1982	TETRAFLUOROMETAN, STISNJEN (PLIN KOT HLADILO R 14, STISNJEN)	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		20 30	10	0,62 0,94	g g
	2036	KSENON, STISNJEN	(1),(2),(3),(5)		13	10	1,24	g
	2193	HEKSAFLUROETAN, STISNJEN (PLIN KOT HLADILO R 116, STISNJEN)	(1),(2),(3),(5)		20	10	1,10	g
	1956	STISNJEN PLIN, N.D.N.	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.	n
1°O	1014	KISIK IN OGLJIKOV DIOKSID, ZMES, STISNJENA	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.	
	1072	KISIK, STISNJEN	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.	
	2451	DUŠIKOV TRIFLUORID, STISNJEN	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		20 30	10	0,5 0,75	g g
	3156	STISNJEN PLIN, OKSIDIRAJOČ, N.D.N.	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.	n
1°F	1049	VODIK, STISNJEN	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.	
	1957	DEVTERIJ, STISNJEN	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.	
	1962	ETILEN, STISNJEN	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		22,5 30,0	10 10	0,34 0,37	g g
	1971	METAN, STISNJEN ali	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.	
	1971	ZEMELJSKI PLIN, STISNJEN, z visoko vsebnostjo metana						
	2034	VODIK IN METAN, ZMES, STISNJENA	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.	
	2203	SILAN, STISNJEN **/	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		22,5 25,0	10 10	0,32 0,41	e,g,l e,g,l
(se nadalj.)	1964	ZMES PLINASTIH OGLJIKOVODIKOV PLIN, STISNJENA, N.D.N.	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.	n

*/

Se ne uporablja za posode iz sestavljenih materialov (glej obr. št. 2217 (2)).

**/

Se šteje kot piroforen.

Številka in skupina	Identifi- kacijska številka Ime snovi ali predmeta		EMBALAŽA	PREIZKUS			POL- NJENJE	Posebne zahteve
			VRSTA POSODE (obr. št. 2211)	TLAK		OB- DOBJE (leta) s/	NAJVEČJA STOPNJA POLNJEN. Kg/l ali MPa Ali vol%	
				X TLAK POLNJ.	MPa			
1°F (nadalj.)	1954	STISNJEN PLIN, VNETLJIV, N.D.N.	(1),(2),(3),(5)	1,5		10	2/3 T.P.	n
1°T	1612	HEKSAETILTETRAFOSFAT IN STISNJEN PLIN, ZMES	(1),(2),(3),(5)	1,5		5	2/3 T.P.	n
	1955	STISNJEN PLIN, STRUPEN, N.D.N.	(1),(2),(3),(5)	1,5		5	2/3 T.P.	n
1°TF	1016	OGLJIKOV MONOKSID, STISNJEN	(1),(2),(3),(5)	1,5		5	2/3 T.P.	k
	1023	MESTNI PLIN, STISNJEN	(1),(2),(3),(5)	1,5		5	2/3 T.P.	
	1071	NAFTNI PLIN, STISNJEN	(1),(2),(3),(5)	1,5		5	2/3 T.P.	
	1911	DIBORAN, STISNJEN	(1),(5)		25,0	5	0,072	e,f,l
	2600	OGLJIKOV MONOKSID IN VODIK, ZMES, STISNJENA	(1),(2),(3),(5)	1,5		5	2/3 T.P.	k
	1953	STISNJEN PLIN, STRUPEN, VNETLJIV, N.D.N.	(1),(2),(3),(5)	1,5		5	2/3 T.P.	n
1°TC	1008	BOROV TRIFLUORID, STISNJEN	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		22,5 30,0	3	0,715 0,86	g g
	1859	SILICIJEV TETRAFLUORID, STISNJEN	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		20 30	3	0,74 1,1	g g
	2198	FOSFORJEV PENTAFLUORID, STISNJEN	(1),(5) (1),(5)		20 30	3	0,9 1,34	e,g,l e,g,l
	2417	KARBONILFLUORID, STISNJEN	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		20 30	3	0,47 0,7	g g
	3304	STISNJEN PLIN, STRUPEN, JEDEK, N.D.N.	(1),(2),(3),(5)	1,5		3	2/3 T.P.	n
1°TO	3303	STISNJEN PLIN, STRUPEN, OKSIDIRAJOČ, N.D.N.	(1),(2),(3),(5)	1,5		5	2/3 T.P.	n
1°TFC	3305	STISNJEN PLIN, STRUPEN, VNETLJIV, JEDEK, N.D.N.	(1),(2),(3),(5)	1,5		3	2/3 T.P.	n
1°TOC	1045	FLUOR, STISNJEN	(1),(5)		20,0	5	2,8 MPa	a,d,e,l
	1660	DUŠIKOV OKSID, STISNJEN	(1),(5)	1,5		3	2/3 T.P.	e,l
	2190	KISIKOV DIFLUORID, STISNJEN	(1),(5)		20,0	3	2,8 MPa	a,d,e,l
	3306	STISNJEN PLIN, STRUPEN, OKSIDIRAJOČ, JEDEK, N.D.N.	(1),(2),(3),(5)	1,5		3	2/3 T.P.	n
2°A (se nadalj.)	1009	BROMOV TRIFLUOROMETAN (PLIN KOT HLADILO R 13B1)	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		4,2 12,0 25,0	10 10 10	1,13 1,44 1,60	g g g
	1013	OGLJIKOV DIOKSID	(1),(2),(3),(5) (1),(2),(3),(5)		19,0 25,0	10 10	0,66 0,75	g g

*/

Se ne uporablja za posode iz sestavljenih materialov (glej obr. št. 2217 (2)).

Številka in skupina	Identifi- kacijska številka Ime snovi ali predmeta		EMBALAŽA	PREIZKUS			POL- NJENJE	Posebne zahteve
			VRSTA POSODE (obr. št. 2211)	TLAK		OB- DOBJE (leta) %/	NAJVEČJA STOPNJA POLNJEN, kg/l ali MPa ali vol%	
				X TLAK POLNJ.	MPa			
2°A (nadalj.)	1015	OGLJIKOV DIOKSID IN DUŠIKOV OKSID, ZMES	(1),(3),(5)		25,0	10	0,75	g
	1018	KLORODIFLUOROMETAN (PLIN KOT HLADILO R 22))	(1),(2),(3),(5)		2,9	10	1,03	
	1020	KLOROPENTAFLUROETAN (PLIN KOT HLADILO R 115)	(1),(2),(3),(5)		2,5	10	1,08	
	1021	1-KLORO-1,2,2,2-TETRAFLUROETAN (PLIN KOT HLADILO R 124)	(1),(2),(3),(5)		1,2	10	1,2	
	1022	KLOROTRIFLUOROMETAN (PLIN KOT HLADILO R 13)	(1),(2),(3),(5)		10,0	10	0,83	g
			(1),(2),(3),(5)		12,0	10	0,90	g
			(1),(2),(3),(5)		19,0	10	1,04	g
			(1),(2),(3),(5)		25,0	10	1,10	g
	1028	DIKLORODIFLUOROMETAN (PLIN KOT HLADILO R 12)	(1),(2),(3),(5)		1,8	10	1,15	
	1029	DIKLOROFLUOROMETAN (PLIN KOT HLADILO R 21)	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	1,23	
	1058	UTEKOČINJENI PLINI, nevnetljivi, nasičeni z dušikom, ogljikovim dioksidom ali zrakom	(1),(2),(3),(5)	1,5		10		j
	1080	ŽVEPLOV HEKSAFLUORID	(1),(2),(3),(5)		7,0	10	1,04	g
			(1),(2),(3),(5)		14,0	10	1,33	g
			(1),(2),(3),(5)		16,0	10	1,37	g
	1858	HEKSAFLUOROPROPILEN (PLIN KOT HLADILO R 1216)	(1),(2),(3),(5)		2,2	10	1,11	
	1952	ETILENOKSID IN OGLJIKOV DIOKSID, ZMES, z največ 9 % etilenoksida	(1),(2),(3),(5)		19	10	0,66	
			(1),(2),(3),(5)		25	10	0,75	
1958	DIKLOROTETRAFLUROETAN (PLIN KOT HLADILO R 114)	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	1,30		
1973	KLORODIFLUOROMETAN IN KLOROPENTAFLUROETAN, ZMES z konstantno točko vrelišča, s približno 49 % klorodifluorometana (PLIN KOT HLADILO R 502)	(1),(2),(3),(5)		3,1	10	1,05		
1974	KLORODIFLUOROBROMOMETAN (PLIN KOT HLAD. SREDSTVO R 12B1)	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	1,61		
1976	OKTAFLUOROCIKLOBUTAN (PLIN KOT HLADILO RC 318)	(1),(2),(3),(5)		1,1	10	1,34		
1983	1-KLORO-2,2,2,-TRIFLUOROETAN (PLIN KOT HLADILO R 133a)	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	1,18		
(se nadalj.)	TRIFLUOROMETAN (PLIN KOT HLADILO R 23)	(1),(2),(3),(5)		19,0	10	0,87	g	
		(1),(2),(3),(5)		25,0	10	0,95	g	

*/

Se ne uporablja za posode iz sestavljenih materialov (glej obr. št. 2217 (2)).

Številka in skupina	Identifi- kacijska številka Ime snovi ali predmeta		EMBALAŽA	PREIZKUS		POL- NJENJE	Posebne zahteve	
			VRSTA POSODE (obr. št. 2211)	TLAK		OB- DOBJE (leta) %/		NAJVEČJA STOPNJA POLNIJEN, kg/l ali MPa ali vol%
				X TLAK POLNJ.	MPa			
2°A (nadalj.)	2422	OKTAFLUROBUT-2-EN (PLIN KOT HLADILO R 1318)	(1),(2),(3),(5)		1,2	10	1,34	
	2424	OKTAFLUROPROPAN (PLIN KOT HLADILO R 218)	(1),(2),(3),(5)		2,5	10	1,09	
	2599	KLOROTRIFLUOROMETAN IN TRIFLUOROMETAN, AZEOTROPNA ZMES, s približno 60 % klorotrifluorometana (PLIN KOT HLADILO R 503)	(1),(2),(3),(5)		3,1	10	0,11	
			(1),(2),(3),(5)		4,2	10	0,20	
			(1),(2),(3),(5)		10,0	10	0,66	
	2602	DIKLORODIFLUOROMETAN IN 1,1- DIFLUOROETAN, AZEOTROPNA ZMES, s približno 74 % diklorodifluorometana (PLIN KOT HLADILO R 500)	(1),(2),(3),(5)		2,2	10	1,01	
	3070	DIKLORODIFLUOROMETAN IN ETILENOKSID, ZMES z največ 12,5% etilenoksida	(1),(2),(3),(5)		1,8	10	1,09	
	3159	1,1,1,2-TETRAFLUROETAN (PLIN KOT HLADILO R 134a)	(1),(2),(3),(5)		2,2	10	1,04	
	3220	PENTAFLUROETAN (PLIN KOT HLADILO R 125)	(1),(2),(3),(5)		3,4	10	0,95	g
			(1),(2),(3),(5)		3,6	10	0,72	g
	3296	HEPTAFLUROPROPAN (PLIN KOT HLADILO R 227)	(1),(2),(3),(5)		1,5	10	1,2	
	3297	ETILENOKSID IN KLOROTETRAFLUROETAN, ZMES z največ 8,8 % etilenoksida	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	1,16	
	3298	ETILENOKSID IN PENTAFLUROETAN, ZMES z največ 7,9 % etilenoksida	(1),(2),(3),(5)		2,6	10	1,02	
	3299	ETILENOKSID IN TETRAFLUROETAN, ZMES z največ 5,6 % etilenoksida	(1),(2),(3),(5)		1,7	10	1,03	
	3337	PLIN KOT HLADILO R 404A	(1),(2),(3),(5)		3,6	10	0,82	
	3338	PLIN KOT HLADILO R 407A	(1),(2),(3),(5)		3,6	10	0,94	
	3339	PLIN KOT HLADILO R 407B	(1),(2),(3),(5)		3,8	10	0,93	
	3340	PLIN KOT HLADILO R 407C	(1),(2),(3),(5)		3,5	10	0,95	
	1078	PLIN KOT HLADILO, N.D.N.	(1),(2),(3),(5)			10		n
		ZMES F1	(1),(2),(3),(5)		1,2	10	1,23	
		ZMES F2	(1),(2),(3),(5)		1,8	10	1,15	
		ZMES F3	(1),(2),(3),(5)		2,9	10	1,03	
	1968	INSEKTICID, PLIN, N.D.N.	(1),(2),(3),(5)			10		n
	3163	UTEKOČINJENI PLIN, N.D.N.	(1),(2),(3),(5)			10		n

*/

Se ne uporablja za posode iz sestavljenih materialov (glej obr. št. 2217 (2)).

Številka in skupina	Identifi- kacijska številka Ime snovi ali predmeta		EMBALAŽA	PREIZKUS			POL- NJENJE	Posebne zahteve
			VRSTA POSODE (obr. št. 2211)	TLAK		OB- DOBJE (leta) 5/	NAJVEČJA STOPNJA POLNJEN, kg/l ali MPa ali vol%	
				X TLAK POLNJ.	MPa			
2°O	1070	DIDUŠIKOV OKSID	(1),(2),(3),(5)		18,0	10	0,68	g
			(1),(2),(3),(5)		22,5	10	0,74	g
			(1),(2),(3),(5)		25,0	10	0,75	g
	3157	UTEKOČINJENI PLIN, OKSIDIRAJOČ, N.D.N.	(1),(2),(3),(5)			10		n
2°F	1010	1,2-BUTADIEN, INHIBIRAN ali	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,59	f
	1010	1,3-BUTADIEN, INHIBIRAN ali	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,55	f
	1010	ZMESI 1,3-BUTADIENA IN OGLJIKOVODIKOV, INHIBIRANE	(1),(2),(3),(5)			10	0,5	f,j
	1011	BUTAN	(1),(2),(3),(5)		1.0	10	0,51	
	1012	BUTENI, ZMESI ali	(1),(2),(3),(5)			10	0,5	j
	1012	BUT-1-EN ali	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,53	
	1012	CIS-BUT-2-EN ali	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,55	
	1012	TRANS-BUT-2-EN	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,54	
	1027	CIKLOPROPAN	(1),(2),(3),(5)		2,0	10	0,53	
	1030	1,1 DIFLUOROETAN (PLIN KOT HLADILO R 152a)	(1),(2),(3),(5)		1,8	10	0,79	
	1032	DIMETILAMIN, BREZVODNI	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,59	b
	1033	DIMETILETER	(1),(2),(3),(5)		1,8	10	0,58	
	1035	ETAN	(1),(2),(3),(5)		9,5	10	0,25	g
			(1),(2),(3),(5)		12	10	0,29	g
			(1),(2),(3),(5)		30,0	10	0,39	g
	1036	ETILAMIN	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,61	b
	1037	ETILKLORID	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,80	a
	1039	ETILMETILETER	(1),(2),(3),(5)		1	10	0,64	
	1041	ETILENOKSID IN OGLJIKOV DIOKSID, ZMES, z 9% do največ 87% etilenoksida	(1),(2),(3),(5)		19	10	0,66	g
			(1),(2),(3),(5)		25	10	0,75	g
	1055	IZOBUTEN	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,52	
	1060	METILACETILEN IN PROPADIEN, ZMES , STABILIZIRANA	(1),(2),(3),(5)			10		c,f,j
		Propadien z 1% do 4% metilacetilena	(1),(2),(3),(5)		2,2	10	0,50	c,f
		ZMES P1	(1),(2),(3),(5)		3,0	10	0,49	c,f
		ZMES P2	(1),(2),(3),(5)		2,4	10	0,47	c,f
	1061	METILAMIN, BREZVODNI	(1),(2),(3),(5)		1,3	10	0,58	b
	1063	METILKLORID (PLIN KOT HLADILO R 40)	(1),(2),(3),(5)		1,7	10	0,81	a
(se nadalj.)	1077	PROPILEN	(1),(2),(3),(5)		3,0	10	0,43	

*/

Se ne uporablja za posode iz sestavljenih materialov (glej obr. št. 2217 (2)).

Številka in skupina	Identifi- kacijska številka Ime snovi ali predmeta		EMBALAŽA	PREIZKUS			POL- NJENJE	Posebne zahteve
			VRSTA POSODE (obr. št. 2211)	TLAK		OB- DOBJE (leta) %/	NAJVEČJA STOPNJA POLNJEN. kg/l ali MPa ali vol%	
				X TLAK POLNJ.	MPa			
2°F (nadalj.)	1081	TETRAFLUOROETILEN, INHIBIRAN	(1),(2),(3),(5)		20,0	10	0,5 MPa	f
	1083	TRIMETILAMIN, BREZVODNI	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,56	b
	1085	VINILBROMID, INHIBIRAN	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	1,37	a,f
	1086	VINILKLORID, INHIBIRAN	(1),(2),(3),(5)		1,2	10	0,81	a,f
	1087	VINILMETILETER, INHIBIRAN	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,67	f
	1860	VINILFLUORID, INHIBIRAN	(1),(2),(3),(5)		25,0	10	0,64	a,f,g
	1912	METILKLORID IN METILENKLORID, ZMES	(1),(2),(3),(5)		1,7	10	0,81	a
	1959	1,1-DIFLUOROETILEN (PLIN KOT HLADILO R 1132a)	(1),(2),(3),(5)		25	10	0,77	g
	1969	IZOBUTAN	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,49	
	1978	PROPAN	(1),(2),(3),(5)		2,5	10	0,42	
	2035	1,1,1-TRIFLUOROETAN (PLIN KOT HLADILO R 143a)	(1),(2),(3),(5)		3,5	10	0,75	
	2044	2,2-DIMETILPROPAN	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,53	
	2200	PROPADIEN, INHIBIRAN	(1),(2),(3),(5)		2,2	10	0,50	f
	2419	BROMOTRIFLUOROETILEN	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	1,19	
	2452	ETILACETILEN, INHIBIRAN	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,57	c,f
	2453	ETILFLUORID (PLIN KOT HLADILO R 161)	(1),(2),(3),(5)		3,0	10	0,57	
	2454	METILFLUORID (PLIN KOT HLADILO R 41)	(1),(2),(3),(5)		30,0	10	0,36	
	2517	1-KLORO-1,1-DIFLUOROETAN (PLIN KOT HLADILO R 142b)	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,99	
	2601	CIKLOBUTAN	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,63	
	3153	PERFLUORO(METILVINILETER)	(1),(2),(3),(5)		2,0	10	0,75	
	3154	PERFLUORO(ETILVINILETER)	(1),(2),(3),(5)		1,0	10	0,98	
(se nadalj.)	3252	DIFLUOROMETAN (PLIN KOT HLADILO R 32)	(1),(2),(3),(5)		4,8	10	0,78	

*/

Se ne uporablja za posode iz sestavljenih materialov (glej obr. št. 2217 (2)).

Številka in skupina	Identifi- kacijska številka	Ime snovi ali predmeta	EMBALAŽA	PREIZKUS		POL- NJENJE	Posebne zahteve	
			VRSTA POSODE (obr. št. 2211)	TLAK		OB- DOBJE (leta) */		NAJVEČJA STOPNJA POLNJEN. kg/l ali MPa ali vol%
				X TLAK POLNJ.	MPa			
2°F (nadalj.)	1965	OGLJIKOVODIKOV PLIN, ZMES, UTEKOČINJEN, N.D.N.	(1) (2) (3) (5)			10	**/	m, n
		ZMES A	(1) (2) (3) (5)		1,0	10	0,50	
		ZMES A01	(1) (2) (3) (5)		1,5	10	0,49	
		ZMES A02	(1) (2) (3) (5)		1,5	10	0,48	
		ZMES A0	(1) (2) (3) (5)		1,5	10	0,47	
		ZMES A1	(1) (2) (3) (5)		2,0	10	0,46	
		ZMES B1	(1) (2) (3) (5)		2,5	10	0,45	
		ZMES B2	(1) (2) (3) (5)		2,5	10	0,44	
		ZMES B	(1) (2) (3) (5)		2,5	10	0,43	
		ZMES C	(1) (2) (3) (5)		3,0	10	0,42	
	3354	INSEKTICID, PLIN, VNETLJIV, N.D.N	(1),(2),(3),(5)			10		n
	3161	UTEKOČINJEN PLIN, VNETLJIV, N.D.N.	(1),(2),(3),(5)			10		n
2°T	1062	METILBROMID	(1),(2),(3),(5)		1,0	5	1,51	a
	1581	KLOROPIKRIN IN METILBROMID, ZMES	(1),(2),(3),(5)		1,0	5	1,51	a
	1582	KLOROPIKRIN IN METILKLORID, ZMES	(1),(2),(3),(5)		1,7	5	0,81	a
	2191	SULFURILFLUORID	(1),(2),(3),(5)		5,0	5	1,10	k
	1967	INSEKTICID, PLIN, STRUPEN, N.D.N.	(1),(2),(3),(5)			5		n
	3162	UTEKOČINJEN PLIN, STRUPEN, N.D.N.	(1),(2),(3),(5)			5		n
2°TF	1026	CIANOGEN	(1),(2),(3),(5)		10,0	5	0,70	k
	1040	ETILENOKSID, ali ETILENOKSID Z DUŠIKOM do tlaka 1 MPa (10 barov) pri 50° C	(1),(2),(3),(5)		1,5	5	0,78	f
	1053	VODIKOV SULFID	(1),(2),(3),(5)		5,5	5	0,67	k
	1064	METILMERKAPTAN	(1),(2),(3),(5)		1,0	5	0,78	k
	1082	TRIFLUOROKLOROETILEN, INHIBIRAN	(1),(2),(3),(5)		1,9	5	1,13	f,k
	2188	ARZIN	(1),(5)		4,2	5	1,10	e,l
	2192	GERMAN ***/	(1),(5)		25,0	5	1,02	e,g,l
	2199	FOSFIN ***/	(1),(5)		22,5	5	0,30	e,g,l
			(1),(5)		25,0	5	0,51	e,g,l
	2202	SELENOVODIK, BREZVODNI	(1),(5)		3,1	5	1,60	e,l
	2204	KARBONILSULFID	(1),(2),(3),(5)		2,6	5	0,84	k
	2676	STIBIN	(1),(5)		2,0	5	1,2	e,l
	(se nadalj.)	3300	ETILENOKSID IN OGLJIKOV DIOKSID, ZMES z več kot 87% etilenoksida	(1),(2),(3),(5)		2,8	5	0,73

*/

Se ne uporablja za posode iz sestavljenih materialov (glej obr. št. 2217 (2)).

**/

Glej OPOMBO na koncu tabele.

***/

Se šteje kot piroforen.

Številka in skupina	Identifi- kacijska številka Ime snovi ali predmeta		EMBALAŽA	PREIZKUS			POL- NJENJE	Posebne zahteve
			VRSTA POSODE (obr. št. 2211)	TLAK		OB- DOBJE (leta) */	NAJVEČJA STOPNJA POLNJEN, kg/l ali MPa ali vol%	
				X TLAK POLNJ.	MPa			
2°TF (nadalj.)	3355	INSEKTICID, PLIN, STRUPEN, VNETLJIV, N.D.N.	(1),(2),(3),(5)			5		n
	3160	UTEKOČINJEN PLIN, STRUPEN, VNETLJIV, N.D.N.	(1),(2),(3),(5)			5		n
2°TC	1005	AMONIAK, BREZVODNI	(1),(2),(3),(5)		3,3	5	0,53	b
	1017	KLOR	(1),(2),(3),(5)		2,2	5	1,25	a
	1048	VODIKOV BROMID, BREZVODNI	(1),(2),(3),(5)		6,0	3	1,54	a
	1050	VODIKOV KLORID, BREZVODNI	(1),(2),(3),(5)		10,0	3	0,30	a,g
			(1),(2),(3),(5)		12,0	3	0,56	a,g
			(1),(2),(3),(5)		15,0	3	0,67	a,g
			(1),(2),(3),(5)		20,0	3	0,74	a,g
	1069	NITROSILKLORID	(1),(5)		1,3	3	1,10	e,l
	1076	FOSGEN	(1),(3),(5)		2,0	3	1,23	e,l
	1079	ŽVEPLOV DIOKSID	(1),(2),(3),(5)		1,4	3	1,23	
	1589	DICIANOV KLORID, INHIBIRAN	(1),(5)		2,0	3	1,03	e,f,l
	1741	BOROV TRIKLORID	(1),(2),(3),(5)		1,0	3	1,19	
	2194	SELENOV HEKSAFLUORID	(1),(5)		3,6	3	1,46	e,g,l
	2195	TELURJEV HEKSAFLUORID	(1),(5)		2,0	3	1,0	e,l
	2196	VOLFRAMOV HEKSAFLUORID	(1),(5)		1,0	3	2,70	a,e,l
	2197	JODOVODIK, BREZVODNI	(1),(2),(3),(5)		2,3	3	2,25	a
	2418	ŽVEPLOV TETRAFLUORID	(1),(5)		3	3	0,91	e,l
	2420	HEKSAFLUOROACETON	(1),(2),(3),(5)		2,2	3	1,08	
	3057	TRIFLUOROACETILKLORID	(1),(2),(3),(5)		1,7	3	1.17	
	3308	UTEKOČINJEN PLIN, STRUPEN, JEDEK, N.D.N.	(1),(2),(3),(5)			3		n
2°TO	3083	PERKLORILFLUORID	(1),(2),(3),(5)		3,3	5	1,21	e,k,l
	3307	UTEKOČINJEN PLIN, STRUPEN, OKSIDIRAJOČ, N.D.N.	(1),(2),(3),(5)			5		n
2°TFC	2189	DIKLOROSILAN	(1),(2),(3),(5)		1	3	0,90	
	2534	METILKLOROSILAN	(1),(2),(3),(5)			3		j
	3309	UTEKOČINJEN PLIN, STRUPEN, VNETLJIV, JEDEK, N.D.N.	(1),(2),(3),(5)			3		n

*/

Se ne uporablja za posode iz sestavljenih materialov (glej obr. št. 2217 (2)).

Številka in skupina	Identifi- kacijska številka Ime snovi ali predmeta		EMBALAŽA	PREIZKUS			POL- NJENJE	Posebne zahteve
			VRSTA POSODE (obr. št. 2211)	TLAK		OB- DOBJE (leta) %	NAJVEČJA STOPNJA POLNJEN, kg/l ali MPa ali vol%	
				X TLAK POLNJ.	MPa			
2°TOC	1067	DIDUŠIKOV TETROKSID (DUŠIKOV DIOKSID)	(1),(3),(5)		1,0	3	1,30	e,l
	1749	KLOROV TRIFLUORID	(1),(2),(3),(5)		3,0	3	1,40	a
	1975	DUŠIKOV MONOKSID IN DIDUŠIKOV TETROKSID, ZMES (DUŠIKOV MONOKSID IN DUŠIKOV DIOKSID, ZMES)	(1),(2),(3),(5)			3		e,j,l
	2548	KLOROV PENTAFLUORID	(1),(5)		1,3	3	1,49	a,e,l
	2901	BROMOV KLORID	(1),(2),(3),(5)		1,0	3	1,5	a
	3310	UTEKOČINJEN PLIN, STRUPEN, OKSIDIRAJOČ, JEDEK, N.D.N	(1),(2),(3),(5)			3		n
3°A	1913	NEON, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ	(4)	1,3		10	98%	
	1951	ARGON, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ	(4)	1,3		10	98%	
	1963	HELIJ, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ	(4)	1,3		10	98%	
	1970	KRIPTON,GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ	(4)	1,3		10	98%	
	1977	DUŠIK, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ	(4)	1,3		10	98%	
	2187	OGLJIKOV DIOKSID, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ	(4)	1,3		10	98%	
	2591	KSENON, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ	(4)	1,3		10	98%	
	3136	TRIFLUOROMETAN, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ	(4)	1,3		10	98%	
	3158	PLIN, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ, N.D.N.	(4)	1,3		10	98%	n
3°O	1003	ZRAK, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ	(4)	1,3		10	98%	
	1073	KISIK, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ	(4)	1,3		10	98%	
	2201	DUŠIKOV OKSID, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ	(4)	1,3		10	98%	
	3311	PLIN, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ, OKSIDIRAJOČ, N.D.N.	(4)	1,3		10	98%	n
3°F	1038	ETILEN, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ	(4)	1,3		10	95%	
	1961	ETAN, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ	(4)	1,3		10	95%	
	1966	VODIK, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ	(4)	1,3		10	95%	
	1972 ali 1972	METAN, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ ali ZEMELJSKI PLIN, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ, z visokim % metana	(4)	1,3		10	95%	
	3138	ETILEN, ACETILEN, IN PROPILEN, ZMES, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ, z najmanj 71,5 % etilena, največ 22,5 % acetilena in največ 6 % propilena	(4)	1,3		10	95%	c
	3312	PLIN, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ, VNETLJIV, N.D.N.	(4)	1,3		10	95%	n

*/

Se ne uporablja za posode iz sestavljenih materialov (glej obr. št. 2217 (2)).

Številka in skupina	Identifi- kacijska številka	Ime snovi ali predmeta	EMBALAŽA	PREIZKUS		POL- NJENJE	Posebne zahteve	
			VRSTA POSODE (obr. št. 2211)	TLAK		OB- DOBJE (leta) %/		NAJVEČJA STOPNJA POLNJEN, kg/l ali MPa ali vol%
				X TLAK POLNJ.	MPa			
4°A	2073	AMONIAK, RAZTOPINA, v vodi, specifične gostote največ 0,88 kg/l pri 15° C	(1),(2),(3),(5)		1,0	5	0,80	
		z 35% do 40% amoniaka						
		z 40% do 50% amoniaka						
4°F	1001	ACETILEN, RAZTOPLJEN	(1),(5)		6,0	5		c,h,i
4°TC	3318	AMONIAK, RAZTOPINA, v vodi, specifične gostote največ 0,88 kg/l pri 15 °C z več kot 50 % amoniaka	(1),(2),(3),(5)			5		j

OPOMBA: Za zmesi plinov številke 2° F, identifikacijske številke 1965, znaša najvišja dopustna masa polnjenja na liter prostornine:

najvišja masa
polnjenja na liter
prostornine v kg/l



