

**DEL II POSEBNE ZAHTEVE, KI DOPOLNJUJEJO OZIROMA SPREMINJAJO ZAHTEVE
DELA I**

RAZRED 2 PLINI

**212 200-
212 209**

RAZDELEK 1 Splošno, področje uporabe (uporaba cistern zabojnikov), pomen izrazov

Uporaba

212 210 V cisternah zabojnikih se lahko prevažajo plini iz obr. št. 2201, uvrščeni v tabelo v obr. št. 212 251.

**212 212-
212 219**

RAZDELEK 2 Izdelava

212 220 (1) Cisterne za prevoz snovi številke 1°, 2° ali 4° morajo biti jeklene. Pri brezšivnih cisternah je lahko pri odstopanjih od obr. št. 212 125 (2) najmanjši lomni raztezek 14 %, napetost σ (sigma) pa ne sme preseči naslednjih mejnih vrednosti materiala:

(a) Kadar je razmerje Re/Rm najnižjih zagotovljenih vrednosti po toplotni obdelavi med 0,66 in 0,85:

$$\sigma \leq 0,75 Re;$$

(b) Kadar je razmerje Re/Rm najnižjih zagotovljenih vrednosti po toplotni obdelavi najmanj 0,85:

$$\sigma \leq 0,5 Rm.$$

(2) Posode po obr. št. 22 12 (1), (2) in (3) in jeklenke, kot sestavni deli svežnja jeklenk po obr. št. 22 12 (5), ki so člani baterijskega vozila, morajo biti izdelane po obr. št. 22 12.

212 221 Zahteve dodatka B.1d se nanašajo na material in izdelavo varjenih cistern.

212 222 Cisterne za prevoz 1017 klora ali 1076 fosgena številke 2°TC morajo biti grajene za računski tlak najmanj 2,2 MPa (22 barov) (nadtlak) (glej obr. št. 212 127 (2)).

**212 223-
212 229**

RAZDELEK 3 Oprema

212 230 Cevi za praznjenje cistern morajo imeti možnost zapiranja s slepimi prirobnicami ali drugimi enakovrednimi napravami. Pri cisternah za prevoz plinov številke 3° imajo lahko slepe prirobnice oziroma enakovredne naprave odprtine za izenačevanje tlaka, s premerom največ 1,5 mm.

212 231 Cisterne za prevoz utekočinjenih plinov imajo poleg odprtin po obr. št. 212 131 in 212 132 lahko tudi odprtine za merilec nivoja, manometer, termometer in prezračevalne izvrtine, ki so potrebne za njihovo delovanje in varnost.

212 232 Varnostne naprave morajo izpolnjevati naslednje zahteve:

- (1) Polnilne in praznilne odprtine cistern s prostornino nad 1 m^3 za prevoz utekočinjenih vnetljivih in/ali strupenih plinov morajo imeti notranjo hitrozaporno napravo, ki se ob nenadzorovanem premiku cisterne oziroma ob požaru samodejno zapre. Poleg tega mora biti omogočeno njihovo daljinsko zapiranje.
- (2) Vse odprtine cistern za prevoz utekočinjenih vnetljivih in/ali strupenih plinov, razen za varnostne ventile in za zaprte prezračevalne izvrtine, morajo imeti notranje zapiralo, če je njihov imenski premer večji od 1,5 mm.
- (3) V nasprotju z določbami odstavkov (1) in (2) imajo lahko cisterne za prevoz globoko ohlajenih vnetljivih in/ali strupenih utekočinjenih plinov namesto notranjih zunanja zapirala. Zunanja zapirala pa morajo imeti vsaj tako zaščito, kot jo zagotavljajo stene cisterne.
- (4) Če imajo cisterne merilce nivoja, prozorni deli ne smejo biti v neposrednem stiku s prevažano snovjo. Če imajo cisterne termometre, ti skozi steno cisterne ne smejo segati neposredno v plin ali tekočino.
- (5) Cisterne za prevoz 1053 vodikovega sulfida ali 1064 metilmerkaptana številke 2°TF ali 1017 klora, 1076 fosgena ali 1079 žveplovega dioksida številke 2°TC ne smejo imeti odprtin pod gladino tekočine. Poleg tega niso dovoljene odprtine za čiščenje (ročne odprtine) iz obr. št. 212 132.
- (6) Poleg opreme, predpisane v odstavku (1), morajo imeti polnilne in praznilne odprtine na zgornjem delu cisterne še drugo zunanje zapiralo, ki mora biti zaprto še s slepo prirobnico ali drugo enakovredno napravo.
- (7) Posode po obr. št. 2212 (1), (2),(3) in (5), ki sestavljajo baterijsko vozilo, imajo lahko v nasprotju z določbami odstavkov (1), (2) in (6) zapiralo, ki je sestavni del zbirnih cevi.

212 233 Varnostni ventili morajo izpolnjevati naslednje zahteve:

- (1) Cisterne za prevoz plinov številc 1°, 2° in 4° imajo lahko največ dva varnostna ventila, katerih skupni vstopni prerez na ležišču ali ležiščih ne sme biti manj kot 20 cm^2 na 30 m^3 ali temu primerno glede na prostornino cisterne.

Ventili se morajo samodejno odpreti pri tlaku med 0,9- in 1,0-kratno vrednostjo preizkusnega tlaka cisterne, na katero so nameščeni. Vzdržati morajo dinamične obremenitve, vključno s pljuskanjem tekočine. Uporaba težnostnih ventilov je prepovedana.

Cisterne za prevoz plinov številc 1° do 4°, označenih s črko T, po obr. št. 2201, ne smejo imeti varnostnih ventilov, razen če je pred njimi varovalna lomljiva ploščica. Razporeditev varovalne lomljive ploščice in varnostnih ventilov mora odobriti pristojni organ.

212 233 (nadalj.) Če so cisterne zabojniki namenjeni pomorskemu prevozu, se po določbah tega odstavka varnostni ventili lahko uporabljajo po predpisih, ki urejajo prevoz nevarnega blaga po morju^{19/}.

(2) Cisterne za prevoz plinov številke 3° morajo imeti dva neodvisna varnostna ventila, ki sta zasnovana tako, da dopuščata uhajanje plinov iz cisterne, ki se pri običajnih prevoznih pogojih tvorijo med izhlapevanjem, tako da notranji tlak delovnega tlaka, navedenega na cisterni, nikoli ni presežen za več kot 10 %. En varnostni ventil se lahko nadomesti z varovalno lomljivo ploščico, ki mora popustiti pri preizkusnem tlaku. Ob izgubi vakuma pri dvostenskih cisternah ali pri poškodbi 20 % izolacije enostenskih cistern morata varnostni ventil in varovalna lomljiva ploščica zagotoviti tak iztočni presek, ki prepreči naraščanje notranjega tlaka nad vrednost preizkusnega tlaka.

(3) Varnostni ventil cistern za prevoz plinov številke 3° se mora odpreti pri delovnem tlaku, ki je označen na cisterni. Izdelan mora biti tako, da brezhibno deluje tudi pri najnižji delovni temperaturi. Zanesljivost delovanja pri taki temperaturi mora biti preverjena in dokazljiva s preizkusom vsakega ventila ali pa s preizkusom vzorčnega ventila vsake vrste.

Toplotna izolacija

212 234 (1) Cisterne za prevoz plinov številke 2° morajo imeti toplotno izolacijo, ki jo lahko sestavlja:

- prevleka za zaščito pred soncem, ki ni manjša od ene tretjine in ne večja od polovice površine zgornjega dela cisterne in je ločena od cisterne z zračnim prostorom, širokim najmanj 4 centimetrov; ali
- celoten plašč iz izolacijske snovi, ustrezne debeline.

(2) Cisterne za prevoz plinov številke 3° morajo biti toplotno izolirane. Toplotna izolacija mora biti zagotovljena s celovito prevleko. Če je prostor med cisterno in prevleko brezračen (vakumska izolacija), mora biti zaščitna prevleka oblikovana tako, da brez preoblikovanja vzdrži zunanji tlak najmanj 100 kPa (1 bar) (nadtlak). V nasprotju z določbami obr. št. 212 102 (2)(a) se pri izračunavanju lahko upoštevajo zunanje in notranje naprave za ojačitev. Če je prevleka zaprta tako, da ne prepušča plina, je potrebna naprava, ki ob nepopolni plinski tesnosti cisterne oziroma njene opreme preprečuje nastajanje nevarnega tlaka v izolacijski plasti. Naprava mora preprečevati pronicanje vlage v toplotno izolacijo.

(3) Cisterne za prevoz utekočinjenih plinov, katerih vrelišče je pri atmosferskem tlaku pod -182°C , niti v toplotni izolaciji niti v sredstvih za pritrditev na okvir ne smejo vsebovati gorljivih snovi.

Pristojni organ lahko pri vakumsko izoliranih cisternah odobri uporabo plastičnih snovi kot sredstva za pritrditev med cisterno in prevleko.

212 235 (1) Cisterne zabojniki so lahko sestavljeni iz več delov, ki so med seboj povezani z zbirno cevjo in trajno pritrjeni na prevozno enoto. Posamezni deli take sestavljene cisterne zabojnika so lahko:

- jeklenke po obr. št. 2212 (1);
- velike jeklenke po obr. št. 2212 (2);
- tlačni sodi po obr. št. 2212 (3);
- svežnji jeklenk (znani tudi kot okvirji) po obr. št. 2212 (5);
- cisterne, določene v dodatku B.

OPOMBA: Svežnji jeklenk po obr. št. 2212 (5), ki niso deli sestavljene cisterne zabojnika, morajo ustrezati zahtevam obr. št. 2204 do 2224.

(2) Sestavljene cisterne zabojniki morajo izpolnjevati naslednje zahteve:

- (a) Če ima eden od delov sestavljene cisterne zabojnika varnostni ventil in če so med deli zapirala, mora imeti vsak del varnostni ventil.
- (b) Polnilne in praznilne naprave so lahko pritrjene na zbirno cev.
- (c) Vsak del sestavljene cisterne zabojnika in vsaka jeklenka v svežnju po obr. št. 2212 (5) za prevoz plinov, ki so v obr. št. 2201 označeni s črko T, mora imeti zaporni ventil.
- (d) Če so deli sestavljene cisterne zabojnika za prevoz plinov po obr. št. 2201, označenih s črko F, posode po obr. št. 2212 (1), (2), (3) in (5), se lahko združujejo v skupine, ki ne presegajo prostornine 5000 litrov, morajo pa imeti zaporni ventil.

Vsak del sestavljene cisterne zabojnika za prevoz plinov po obr. št. 2201, označenih s črko F, ki ustreza določbam za cisterne iz dodatka B, mora imeti zaporni ventil.

212 236 Cisterne za prevoz globoko ohlajenih utekočinjenih plinov v nasprotju z določbami obr. št. 212 131 ne potrebujejo odprtih za pregled.

**212 237-
212 239**

RAZDELEK 4 Odobritev vzorca

**212 240-
212 249** (Ni posebnih zahtev)

RAZDELEK 5 Preizkusi

- 212 250** (1) Posode po obr. št. 2212 (1), (2) in (3) in posamezne jeklenke v svežnju po obr. št. 2212 (5), ki so del sestavljene cisterne zabojnika, morajo biti preizkušene po obr. št. 2219.
- (2) Material vsake varjene cisterne, ki ne ustrezajo določbam odstavka (1), mora biti preizkušen po postopku, opisanem v dodatku B.1d.
- 212 251** (1) Preizkusni tlak za cisterne za prevoz plinov številke 1° s kritično temperaturo pod -50° C, mora biti vsaj 1,5-krat večji od polnilnega tlaka pri 15° C.
- (2) Preizkusni tlak cistern za prevoz:
- plinov številke 1° s kritično temperaturo najmanj -50° C;
 - plinov številke 2° s kritično temperaturo pod 70° C;
 - plinov številke 4°,
- je treba določiti tako, da pri napolnitvi do največje mase na liter prostornine pri cisternah s toplotno izolacijo tlak snovi pri 55° C in pri cisternah brez toplotne izolacije tlak snovi pri 65° C ne presega preizkusnega tlaka.
- (3) Preizkusni tlak cistern za prevoz plinov številke 2°, katerih kritična temperatura je najmanj 70° C, mora biti:
- (a) pri toplotno izoliranih cisternah najmanj enak parnemu tlaku tekočine pri 60° C, znižanemu za 0,1 MPa (1 bar), vendar ne nižji kot 1 MPa (10 barov),
 - (b) pri cisternah brez toplotne izolacije najmanj enak parnemu tlaku tekočine pri 65° C, znižanemu za 0,1 MPa (1 bar), vendar ne nižji kot 1 MPa (10 barov).

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

največja dovoljena stopnja polnjenja na liter prostornine = 0,95 x gostota tekočinske faze pri 50° C.

Poleg tega mora parna faza ostati še pri temperaturi pod 60° C.

Če imajo cisterne premer največ 1,5 m, se morajo vrednosti preizkusnega tlaka in največja dovoljena masa polnjenja na liter prostornine določiti po obr. št. 2219 (d).

- (4) Preizkusni tlak cistern za prevoz plinov številke 3° ne sme biti nižji od 1,3-kratne vrednosti največjega dovoljenega delovnega tlaka, navedenega na cisterni, vendar najmanj 300 kPa (3 bari) (nadtlak). Preizkusni tlak cistern z vakumsko izolacijo ne sme biti manjši od 1,3-kratne vrednosti največjega dovoljenega tlaka, zvišanega za 100 kPa (1 bar).

212 251 (nadalj.) Seznam plinov in plinskih zmesi, ki se smejo prevažati v cisternah zabojskih, najnižji preizkusni tlak cisterne, in če je potrebno, največja masa polnjenja na liter prostornine

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

Če so bile cisterne za prevoz plinov številke 1° ali 2° s kritično temperaturo od -50° C do 70° C preizkušene s tlakom, nižjim od navedenega v preglednici, in so toplotno izolirane, lahko strokovnjak, ki ga pooblasti pristojni organ, določi nižjo maso polnjenja, pod pogojem, da tlak, ki ga snov v cisterni doseže pri 55° C, ne preseže preizkusnega tlaka, navedenega na cisterni.

V cisternah zabojskih se ne smejo prevažati strupeni plini in plinske zmesi, uvrščene v n.d.n., z $LC_{50} < 200$ ppm.

***OPOMBA:** 1076 fosgen številke 2°TC, 1067 didušikov tetraoksid (dušikov dioksid) številke 2°TOC in 1001 acetilen, raztopljen, številke 4°F, se lahko prevažajo le v sestavljenih cisternah zabojskih.*

Št. in skupina	Identifikacijska številka	Ime snovi	Najnižji preizkusni tlak za cisterne				Največja stopnja polnjenja (kg/l)
			S toplotno izolacijo		Brez toplotne izolacije		
			MPa	bar	MPa	bar	
1°A	1002 ZRAK, STISNJEN		Glej obr. št. 212 251 (1)				
	1006 ARGON, STISNJEN		Glej obr. št. 212 251 (1)				
	1046 HELIJ, STISNJEN		Glej obr. št. 212 251 (1)				
	1056 KRIPTON, STISNJEN		Glej obr. št. 212 251 (1)				
	1065 NEON, STISNJEN		Glej obr. št. 212 251 (1)				
	1066 DUŠIK, STISNJEN		Glej obr. št. 212 251 (1)				
	1979 ZMES ŽLAHTNIH PLINOV, STISNJENA		Glej obr. št. 212 251 (1)				
	1980 ZMES ŽLAHTNIH PLINOV IN KISIKA, STISNJENA		Glej obr. št. 212 251 (1)				
	1981 ZMES ŽLAHTNIH PLINOV IN DUŠIKA		Glej obr. št. 212 251 (1)				
	1982 TETRAFLUOROMETAN, STISNJEN (PLIN KOT HLADILO R 14, STISNJEN)		20 30	200 300	20 30	200 300	0,62 0,94
	2036 KSENON, STISNJEN		12	120		13 130	1,3 1,24
	2193 HEKSAFLUROETAN, STISNJEN (PLIN KOT HLADILO R 116, STISNJEN)		16 20	160 200		20 200	1,1 1,28 1,34
	1956 STISNJEN PLIN, N.D.N		Glej obr. št. 212 251 (1) ali (2)				
1°O	1014 ZMES OGLJIKOVEGA DIOKSIDA IN KISIKA, STISNJENA		Glej obr. št. 212 251 (1)				
	1072 KISIK, STISNJEN		Glej obr. št. 212 251 (1)				
	2451 DUŠIKOV TRIFLUORID, STISNJEN		20 30	200 300	20 30	200 300	0,5 0,75
	3156 STISNJEN PLIN, OKSIDANT, N.D.N		Glej obr. št. 212 251 (1) ali (2)				
1°F	1049 VODIK, STISNJEN		Glej obr. št. 212 251 (1)				
	1957 DEVTERIJ, STISNJEN		Glej obr. št. 212 251 (1)				
	1962 ETILEN, STISNJEN				22,5 30	225 300	0,34 0,37
			12	120			0,25
			22,5	225			0,36
	1971 METAN, STISNJEN ali 1971 ZEMELJSKI PLIN, STISNJEN z visoko vsebnostjo metana		Glej obr. št. 212 251 (1)				
	2034 ZMES VODIKA IN METANA, STISNJENA		Glej obr. št. 212 251 (1)				
	2203 SILAN, STISNJEN ^{*/}		2,5 25	225 250	22,5 25	225 250	0,32 0,41
	1964 ZMESI OGLJIKOVODIKOV, STISNJENE, N.D.N.		Glej obr. št. 212 251 (1) ali (2)				
	1954 STISNJEN PLIN, VNETLJIV, N.D.N.		Glej obr. št. 212 251 (1) ali (2)				

^{*/} Velja za samovnetljivega.

Dodatek B.1b

212 251
(nadalj.)

Št. in skupina	Identifikacijska številka	Ime snovi	Najnižji preizkusni tlak za cisterne				Največja stopnja polnjenja (kg/l)	
			S toplotno izolacijo		Brez toplotne izolacije			
			MPa	bar	MPa	bar		
1°T	1612 HEKSAETILTETRAFOSFAT IN STISNJEN PLIN, ZMES 1955 STISNJEN PLIN, STRUPEN, N.D.N			Glej obr. št. 212 251 (1)				
				Glej obr. št. 212 251 (1) ali (2) in ^{*/}				
1°TF	1016 OGLJIKOV MONOKSID, STISNJEN 1023 MESTNI PLIN IZ PREMOGA, STISNJEN 1071 NAFTNI PLIN STISNJEN 1911 DIBORAN, STISNJEN 2600 OGLJIKOV MONOKSID IN VODIK, ZMES, STISNJENA 1953 STISNJEN PLIN, STRUPEN, VNETLJIV, N.D.N.			Glej obr. št. 212 251 (1)				
				Glej obr. št. 212 251 (1)				
				Ni dovoljen				
				Glej obr. št. 212 251 (1)				
				Glej obr. št. 212 251 (1) ali (2) in ^{*/}				
1°TC	1008 BOROV TRIFLUORID, STISNJEN 1859 SILICIJEV TETRAFLUORID, STISNJEN 2198 FOSFORJEV PENTAFLUORID, STISNJEN 2417 KARBONIL FLUORID, STISNJEN 3304 STISNJEN PLIN, STRUPEN, JEDEK, N.D.N.			22,5 30	225 300	22,5 30	225 300	0,715 0,86
				20 30	200 300	20 30	200 300	0,74 1,1
				Ni dovoljen				
				20 30	200 300	20 30	200 300	0,47 0,7
				Glej obr. št. 212 251 (1) ali (2) in ^{*/}				
1°TO	3303 STISNJEN PLIN, STRUPEN, OKSIDANT, N.D.N			Glej obr. št. 212 251 (1) ali (2) in ^{*/}				
1°TFC	3305 STISNJEN PLIN, STRUPEN, VNETLJIV, JEDEK, N.D.N.			Glej obr. št. 212 251 (1) ali (2) in ^{*/}				
1°TOC	1045 FLUOR, STISNJEN 1660 DUŠIKOV OKSID, STISNJEN 2190 KISIČOV DIFLUORID 3306 STISNJEN PLIN, STRUPEN, OKSIDANT, JEDEK, N.D.N.			Ni dovoljen				
				Ni dovoljen				
				Ni dovoljen				
				Glej obr. št. 212 251 (1) ali (2) in ^{*/}				
2°A	1009 BROMOTRIFLUOROMETAN (PLIN KOT HLADILO R13 B1) 1013 OGLJIKOV DIOKSID					4,2 12 25	42 120 250	1,13 1,44 1,6
			12	120				1,5
					19 25	190 250		0,66 0,75
			19 22,5	190 225				0,73 0,78

^{*/}

Dovoljen, če je LC₅₀ najmanj 200 ppm.

Dodatek B.1b

212 251
(nadalj.)

Št. in skupina	Identifikacijska številka	Ime snovi	Najnižji preizkusni tlak za cisterne				Največja stopnja polnjenja (kg/l)
			S toplotno izolacijo		Brez toplotne izolacije		
			MPa	bar	MPa	bar	
(nadalj.)	1015 OGLJIKOV DIOKSID IN DIDUŠIKOV OKSID, ZMES		Glej obr. št. 212 251 (2) ali (3)				
	1018 Klorodifluorometan (PLIN KOT HLADILO R 22)	2,4	24	2,6	26	1,03	
	1020 Kloropentafluoroetan (PLIN KOT HLADILO R 115)	2	20	2,3	23	1,06	
	1021 1-Kloro-1,2,2,2-tetrafluoroetan (PLIN KOT HLADILO R 124)	1	10	1,1	11	1,2	
	1022 Klorotrifluorometan (PLIN KOT HLADILO R 13)			10 12 19 25	100 120 190 250	0,83 0,9 1,04 1,1	
		12 22,5	120 225			0,96 1,12	
	1028 Diklorodifluorometan (PLIN KOT HLADILO R 12)	1,5	15	1,6	16	1,15	
	1029 Diklorofluorometan (PLIN KOT HLADILO R 21)	1	10	1	10	1,23	
	1058 UTEKOČINJENI PLINI, nevnetljivi, nasičeni z dušikom, ogljikovim dioksidom ali zrakom	1,5 × tlak pri polnjenju Glej obr. št. 212 251 (2) ali (3)					
	1080 Žveplov heksafluorid	12	120	7 14 16	70 140 160	1,4 1,04 1,33 1,37	
	1858 HEKSAFLUOROPROPILEN (PLIN KOT HLADILO R 1216)	1,7	17	1,9	19	1,11	
	1952 ETILENOKSID IN OGLJIKOV DIOKSID; ZMES z največ 9 % etilenoksida	19 25	190 250	19 25	190 250	0,66 0,75	
	1958 1,2-DIKLORO-1,1,2,2- TETRAFLUORO ETAN (PLIN KOT HLADILO R 114)	1	10	1	10	1,3	
	1973 Klorodifluorometan in kloropentafluoroetan, ZMES, s stalnim vreliščem, s približno 49 % klorodifluorometana (PLIN KOT HLADILO R 502)	2,5	25	2,8	28	1,05 0,75	
	1974 BROMODIFLUOROKLOROMETAN (PLIN KOT HLADILO R 12 B1)	1	10	1	10	1,61	
	1976 OKTAFLUOROCIKLOBUTAN (PLIN KOT HLADILO R C318)	1	10	1	10	1,34	
	1983 1-Kloro-2,2,2-trifluoroetan (PLIN KOT HLADILO R 133a)	1	10	1	10	1,18	
	1984 TRIFLUOROMETAN (PLIN KOT HLADILO R 23)	19 25	190 250			0,92 0,99	
				19 25	190 250	0,87 0,95	

Št. in skupina	Identifikacijska številka	Ime snovi	Najnižji preizkusni tlak za cisterne				Največja stopnja polnjenja (kg/l)
			S toplotno izolacijo		Brez toplotne izolacije		
			MPa	bar	MPa	bar	
2°A (nadalj.)	2422 OKTAFLUOROBUT-2-EN (PLIN KOT HLADILO R 1318)		1,2	12	1,2	12	1,34
	2424 OKTAFLUOROPROPAN (PLIN KOT HLADILO R 218)		2,1	21	2,3	23	1,07
	2599 KLOTOTRIFLUOROMETAN IN TRIFLUOROMETAN, AZEOTROPNA ZMES, s približno 60 % klorotrifluorometana (PLIN KOT HLADILO R 503)		3,1	31	3,1	31	0,11
			4,2	42			0,21
			10	100			0,76
	2602 DIKLORODIFLUOROMETAN IN 1,1-DIFLUOROETAN, AZEOTROPNA ZMES s približno 74 % diklorodifluorometana (PLIN KOT HLADILO R 500)		1,8	18	2	20	0,2
					10	100	0,66
	3070 ETILENOKSID IN DIKLORODIFLUOROMETAN, ZMES z manj kot 12,5 % etilenoksida		1,5	15	1,6	16	1,09
	3159 1,1,1,2-TETRAFLUOROETAN (PLIN KOT HLADILO R 134 a)		1,6	16	1,8	18	1,04
	3220 PENTAFLUOROETAN (PLIN KOT HLADILO R 125)		3,1	31	3,4	34	0,95
	3296 HEPTAFLUOROPROPAN (PLIN KOT HLADILO R 227)		1,4	14	1,6	16	1,2
	3297 ETILENOKSID IN KLOTOTETRAFLUOROETAN, ZMES, z manj kot 8,8 % etilenoksida		1	10	1	10	1,16
	3298 ETILENOKSID IN PENTAFLUOROETAN, ZMES, z manj kot 7,9 % etilenoksida		2,4	24	2,6	26	1,02
	3299 ETILENOKSID IN TETRAFLUOROETAN, ZMES, z manj kot 5,6 % etilenoksida		1,5	15	1,7	17	1,03
	3337 PLIN KOT HLADILO R 404A		2,9	29	3,2	32	0,82
	3338 PLIN KOT HLADILO R 407A		2,9	29	3,3	33	0,94
	3339 PLIN KOT HLADILO R 404B		3,1	31	3,4	34	0,93
	3340 PLIN KOT HLADILO R 404C		2,7	27	3,1	31	0,95
	1078 PLIN KOT HLADILO, N.D.N., kot so: ZMESI F1 ZMESI F2 ZMESI F3		1	10	1,1	11	1,23
		1,5	15	1,6	16	1,15	
		2,4	24	2,7	27	1,03	
Druge zmesi		Glej obr. št. 212 251 (2) ali (3)					
1968 INSEKTICID PLIN, N.D.N.		Glej obr. št. 212 251 (2) ali (3)					
3163 UTEKOČINJEN PLIN, N.D.N.		Glej obr. št. 212 251 (2) ali (3)					

Št. in skupina	Identifikacijska številka	Ime snovi	Najnižji preizkusni tlak za cisterne				Največja stopnja polnjenja (kg/l)
			S toplotno izolacijo		Brez toplotne izolacije		
			MPa	bar	MPa	bar	
2 °O	1070 DUŠIKOV OKSID		22,5	225			0,78
					18	180	0,68
					22,5	225	0,74
					25	250	0,75
			3 157 UTEKOČINJEN PLIN, OKSIDANT, N.D.N.		Glej obr. št. 212 251 (2) ali (3)		
2°F	1010 1.2-BUTADIEN, INHIBIRAN ali		1	10	1	10	0,59
	1010 1.3-BUTADIEN, INHIBIRAN ali		1	10	1	10	0,55
	1010 1,3-BUTADIEN IN OGLJIKOVODIKI, ZMES, INHIBIRANA		1	10	1	10	0,5
	1011 BUTAN		1	10	1	10	0,51
	1012 BUTILENI, ZMES ali		1	10	1	10	0,5
	1012 1-BUTILEN ali		1	10	1	10	0,53
	1012 CIS-2-BUTEN ali		1	10	1	10	0,55
	1012 TRANS-2-BUTILEN		1	10	1	10	0,54
	1027 CIKLOPROPAN		1,6	16	1,8	18	0,53
	1030 1,1-DIFLUOROETAN (PLIN KOT HLADILO R 152a)		1,4	14	1,6	16	0,79
	1032 DIMETILAMIN, BREZVODNI		1	10	1	10	0,59
	1033 DIMETILETER		1,4	14	1,6	16	0,58
	1035 ETAN		12	120			0,32
					9,5	95	0,25
					12	120	0,29
					30	300	0,39
	1036 ETILAMIN		1	10	1	10	0,61
	1037 ETIL KLORID		1	10	1	10	0,8
	1039 ETIL METIL ETER		1	10	1	10	0,64
	1041 ETILENOKSID IN OGLJIKOV DIOKSID, ZMES, z več kot 9 %, vendar z največ 87 % etilenoksida		2,4	24	2,6	26	0,73
	1055 IZOBUTILEN		1	10	1	10	0,52
	1060 METILACETILEN IN PROPANDIEN, ZMES, STABILIZIRANA, PROPANDIEN z 1 % do 4 % metilacetilena		Glej obr. št. 212 251 (2) ali (3)				
	ZMES P1		2,2	22	2,2	22	0,5
	ZMES P2		2,5	25	2,8	28	0,49
			2,2	22	2,3	23	0,47
	1061 METILAMIN, BREZVODNI		1	10	1,1	11	0,58
	1063 METIL KLORID (PLIN KOT HLADILO R 40)		1,3	13	1,5	15	0,81
1077 PROPILEN		2,5	25	2,7	27	0,43	
1081 TETRAFLUOROETILEN, INHIBIRAN		Ni dovoljen					
1083 TRIMETILAMIN, BREZVODNI		1	10	1	10	0,56	
1085 VINILBROMID, INHIBIRAN		1	10	1	10	1,37	

Št. in skupina	Identifikacijska številka	Ime snovi	Najnižji preizkusni tlak za cisterne				Največja stopnja polnjenja (kg/l)	
			S toplotno izolacijo		Brez toplotne izolacije			
			MPa	bar	MPa	bar		
2°F (nadalj.)	1086 VINILKLORID, INHIBIRAN		1	10	1,1	11	0,81	
	1087 VINILMETILETER, INHIBIRAN		1	10	1	10	0,67	
	1860 VINILFLUORID, INHIBIRAN		12	120			0,58	
				22,5	225			0,65
						25	250	0,64
	1912 METILKLORID IN METILENKLORID, ZMES		1,3	13	1,5	15	0,81	
	1959 1,1-DIFLUOROETILEN (PLIN KOT HLADILO R 1132a)		12	120			0,66	
				22,5	225			0,78
						25	250	0,77
	1969 IZOBUTAN		1	10	1	10	0,49	
	1978 PROPAN		2,1	21	2,3	23	0,42	
	2035 1,1,1-TRIFLUOROETAN (PLIN KOT HLADILO R 143a)		2,8	28	3,2	32	0,79	
	2044 2,2-DIMETILPROPAN		1	10	1	10	0,53	
	2200 PROPADIEN, INHIBIRAN		1,8	18	2,0	20	0,5	
	2419 BROMOTRIFLUOROETILEN		1	10	1	10	1,19	
	2452 ETILACETILEN, INHIBIRAN		1	10	1	10	0,57	
	2453 ETILFLUORID (PLIN KOT HLADILO R 161)		2,1	21	2,5	25	0,57	
	2454 METIL FLUORID (PLIN KOT HLADILO R 41)		30	300	30	300	0,36	
	2517 1-KLORO-1,1-DIFLUOROETAN (PLIN KOT HLADILO R 142b)		1	10	1	10	0,99	
	2601 CIKLOBUTAN		1	10	1	10	0,63	
	3153 PERFLUORO(METILVINILETER)		1,4	14	1,5	15	1,14	
	3154 PERFLUORO(ETILVINILETER)		1	10	1	10	0,98	
	3252 DIFLUOROMETAN (PLIN KOT HLADILO R 32)		3,9	39	4,3	43	0,78	
	1965 ZMES OGLJIKOVODIKOV, UTEKOČINJENA, N.D.N.							
	ZMES A		1	10	1	10	0,5	
	ZMES A01		1,2	12	1,4	14	0,49	
	ZMES A02		1,2	12	1,4	14	0,48	
	ZMES A0		1,2	12	1,4	14	0,47	
	ZMES A1		1,6	16	1,8	18	0,46	
	ZMES B1		2	20	2,3	23	0,45	
	ZMES B2		2	20	2,3	23	0,44	
	ZMES B		2	20	2,3	23	0,43	
	ZMES C		2,5	25	2,7	27	0,42	
Druge zmesi		Glej obr. št. 212 251 (2) ali (3)						
3161 UTEKOČINJEN PLIN, VNETLJIV, N.D.N		Glej obr. št. 212 251 (2) ali (3)						
3354 INSEKTICID, PLIN, VNETLJIV N.D.N.		Glej obr. št. 212 251 (2) ali (3)						

Dodatek B.1b

212 251
(nadalj.)

Št. in skupina	Identifikacijska številka	Ime snovi	Najnižji preizkusni tlak za cisterne				Največja stopnja polnjenja (kg/l)
			S toplotno izolacijo		Brez toplotne izolacije		
			MPa	bar	MPa	bar	
2 °T	1062 METIL BROMIDE		1	10	1	10	1,51
	1581 Kloropikrin in metilbromid, ZMES		1	10	1	10	1,51
	1582 Kloropikrin in metilklorid, ZMES		1,3	13	1,5	15	0,81
	2191 Sulfuril fluorid		5	50	5	50	1,1
	1967 Insekticid, plin, strupen, N.D.N. 3162 Utekočinjen plin, strupen, N.D.N		Glej obr. št. 212 251 (2) ali (3) in ^{*/} Glej obr. št. 212 251 (2) ali (3) in ^{*/}				
2°TF	1026 Cianočen		10	100	10	100	0,7
	1040 Etilenoksid z dušikom, do skupnega tlaka 1 MPa (10 barov) pri 50 ⁰ C		1,5	15	1,5	15	0,78 0,77
	1053 Vodikov sulfid		4,5	45	5	50	0,67
	1064 Metilmerkaptan		1	10	1	10	0,78
	1082 Trifluorokloroetilen, inhibiran		1,5	15	1,7	17	1,13
	2188 Arzin		Ni dovoljen				
	2192 Germanij ^{**/}		Ni dovoljen				
	2199 Fosfin ^{**/}		Ni dovoljen				
	2202 Selenovodik, brezvodni		Ni dovoljen				
	2204 Karbonsulfid		2,7	27	3,0	30	0,84
	2676 Stibin		Ni dovoljen				
	3300 Etilenoksid in ogljikov dioksid, ZMES, z več kot 87 % etilenoksida		2,8	28	2,8	28	0,73 0,77
3160 Utekočinjen plin, strupen, vnetljiv, N.D.N.		Glej obr. št. 212 251 (2) ali (3) in ^{*/}					
3355 Insekticid, plin, strupen, vnetljiv, N.D.N.		Glej obr. št. 212 251 (2) ali (3).					
2°TC	1005 Amoniak, brezvodni		2,6	26	2,9	29	0,53
	1017 Klor		1,7	17	1,9	19	1,25
	1048 Vodikov bromid, brezvodni		5	50	5,5	55	1,54
	1050 Vodikov klorid, brezvodni		12	120			0,69
					10	100	0,3
					12	120	0,56
					15	150	0,67
					20	200	0,74
	1069 Nitrozilklorid		Ni dovoljen				
	1076 Fosgen		Samo v baterijskih vozilih				
1079 Žveplov dioksid		1	10	1,2	12	1,23	

^{*/} Dovoljen, če je LC₅₀ najmanj 200 ppm.

^{**/} Velja za samovnetljivega.

Št. in skupina	Identifikacijska številka	Ime snovi	Najnižji preizkusni tlak za cisterne				Največja stopnja polnjenja (kg/l)
			S toplotno izolacijo		Brez toplotne osamitve		
			MPa	bar	MPa	bar	
2 °TC (nadalj.)	1589 DICIANOV KLORID, INHIBIRAN		Ni dovoljen				
	1741 BOROVI TRIKLORIDI		Ni dovoljen				
	2194 SELENOV HEKSAFLUORID		Ni dovoljen				
	2195 TELURJEV HEKSAFLUORID		Ni dovoljen				
	2196 VOLFRAMOV HEKSAFLUORID		Ni dovoljen				
	2197 VODIKOV JODID, BREZVODNI		1,9	19	2,1	21	2,25
	2418 ŽVEPLOV TETRAFLUORID		Ni dovoljen				
	2420 HEKSAFLUOROACETON		2,6	16	1,8	18	1,08
	3057 TRIFLUOROACETILKLORID		1,3	13	1,5	15	1,17
	3308 UTEKOČINJEN PLIN, STRUPEN, JEDEK, N.D.N.		Glej obr. št. 212 251 (2) ali (3) in ^{*/}				
2°TO	3089 PERKLORIL FLUORID		2,7	27	3,0	30	1,21
	3307 UTEKOČINJEN PLIN, STRUPEN, OKSIDANT, N.D.N.		Glej obr. št. 212 251 (2) ali (3) in ^{*/}				
2°TFC	2189 DIKLOROSILAN		1	10	1	10	0,9
	2534 METILKLOROSILAN		Ni dovoljen				
	3309 UTEKOČINJEN PLIN, STRUPEN, VNETLJIV, JEDEK, N.D.N.		Glej obr. št. 212 251 (2) ali (3) in ^{*/}				
2°TOC	1067 DINITROTETRAOKSID (DUŠIKOV DIOKSID)		Samo v baterijskih vozilih				
	1749 KLOROV TRIFLUORID		3	30	3	30	1,4
	1975 DUŠIKOV OKSID IN DINITROTETRAOKSID, ZMES (ZMES DUŠIKOVEGA OKSIDA IN DUŠIKOVEGA DIOKSIDA)		Ni dovoljen				
	2548 KLOROV PENTAFLUORID		Ni dovoljen				
	2901 BROMOV KLORID		1	10	1	10	1,5
3310 UTEKOČINJEN PLIN, STRUPEN, OKSIDANT, JEDEK, N.D.N.		Glej obr. št. 212 251 (2) ali (3) in ^{*/}					
3°A	1913 NEON, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ		Glej obr. št. 212 251 (4)				
	1951 ARGON, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ		Glej obr. št. 212 251 (4)				
	1963 HELIJ, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ		Glej obr. št. 212 251 (4)				
	1970 KRIPTON, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ		Glej obr. št. 212 251 (4)				
	1977 DUŠIK, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ		Glej obr. št. 212 251 (4)				
	2187 OGLJIKOV DIOKSID, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ		Glej obr. št. 212 251 (4)				
	2591 KSENON, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ		Glej obr. št. 212 251 (4)				
	3136 TRIFLUOROMETAN, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ		Glej obr. št. 212 251 (4)				
3158 PLIN, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ, N.D.N.		Glej obr. št. 212 251 (4)					

Dodatek B.1b

212 251
(nadalj.)

Št. in skupina postavke	Identifikacijska številka Ime snovi	Najnižji preizkusni tlak za cisterne				Največja stopnja polnjenja (kg/l)
		S toplotno izolacijo		Brez toplotne izolacije		
		MPa	bar	MPa	bar	
3°O	1003 ZRAK, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ 1073 KISIK, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ 2201 DUŠIKOV OKSID, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ 3311 PLIN, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ, OKSIDANT, N.D.N	Glej obr. št. 212 251 (4) Glej obr. št. 212 251 (4) Glej obr. št. 212 251 (4) Glej obr. št. 212 251 (4)				
3°F	1038 ETILEN, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ 1961 ETAN, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ 1966 VODIK, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ 1972 METAN, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ ali 1972 ZEMELJSKI PLIN, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ, z visoko vsebnostjo metana 3138 ETILEN, ACETILEN IN PROPILEN, ZMES, OHLAJENA, UTEKOČINJENA, z najmanj 71,5 %, vendar največ 22,5 % acetilena in največ 6 % propilena 3312 PLIN, GLOBOKO OHLAJEN, TEKOČ, VNETLJIV, N.D.N.	Glej obr. št. 212 251 (4) Glej obr. št. 212 251 (4) Glej obr. št. 212 251 (4) Glej obr. št. 212 251 (4) Glej obr. št. 212 251 (4) Glej obr. št. 212 251 (4)				
4°A	2073 AMONIAK, RAZTOPINA, z relativno gostoto pri 15° C pod 0,88, s 35 % do 40 % amoniaka s 40 % do 50 % amoniaka	1 1,2	10 12	1 1,2	10 12	0,8 0,77
4°F	1001 ACETILEN, RAZTOPLJEN	Samo v baterijskih vozilih				
4°TC	3318 AMONIAK, RAZTOPINA, z relativno gostoto pri 15° C pod 0,880, z več kot 50 % amoniaka	Glej obr. št. 212 251 (2)				

212 252 Prvi preizkus s hidravličnim tlakom mora biti opravljen pred namestitvijo toplotne izolacije.

212 253 Prostornina vsake cisterne za prevoz plinov številke 1°, polnjenih glede na maso, ali plinov številke 2° ali 4° mora biti določena pod nadzorom strokovnjaka, ki ga pooblasti pristojni organ, s tehtanjem ali merjenjem količine vode, ki napolni cisterne; odstopanje pri merjenju prostornine cisterne mora biti manj kot 1 %. Računsko določanje prostornine na osnovi velikosti cisterne ni dovoljeno. Največje dovoljene mase polnjenja po obr. št. 2219 in 212 251 (3) mora določiti pooblaščen strokovnjak.

212 254 Vari se preizkušajo glede na količnik lambda 1,0 po obr. št. 212 127 (6).

Dodatek B.1b

- 212 255** V nasprotju z zahtevami iz obr. št. 212 151 morajo biti redno preizkušene:
- (1) Vsaki dve leti in pol cisterne za prevoz 1008 borovega trifluorida številke 1°TC, 1053 vodikovega sulfida številke 2°TF, 1048 vodikovega bromida, brezvodnega, 1050 vodikovega klorida, brezvodnega, 1017 klora, 1076 fosgena ali 1079 žveplovega dioksida številke 2° TC ali 1067 didušikovega tetraoksida (dušikov dioksid) številke 2°TOC;
 - (2) Po osmih letih uporabe in nato vsakih 12 let cisterne za prevoz plinov številke 3°. Na zahtevo pristojnega organa se mora opraviti preizkus tesnosti tudi med dvema rednima zaporednima preizkusoma.
 - (3) Posode iz obr. št. 2212 (1), (2) in (3) in jeklenke v svežnju iz obr. št. 2212 (5) morajo biti kot deli sestavljene cisterne zabojnika preizkušene po določbah obr. št. 2217.
- 212 256** Za vakumsko izolirane cisterne lahko po odobritvi strokovnjaka preizkus s hidravličnim tlakom in preverjanje notranjega stanja nadomestita preizkus tesnosti ter merjenje vakuma.
- 212 257** Če so bile pri rednih pregledih cistern za prevoz plinov številke 3° izdelane odprtine, morajo biti cisterne pred naslednjo uporabo nepredušno zaprte, neoporečnost cisterne pa mora biti zagotovljena tako, kot je določil pooblaščen strokovnjak.
- 212 258** Preizkus tesnosti cistern za prevoz plinov številke 1°, 2° ali 4° mora potekati pri tlaku najmanj 400 kPa (4 barov) in največ 800 kPa (8 barov) (nadtlak).
- 212 259**

RAZDELEK 6 Označevanje

212 260 Na ploščici po obr. št. 212160 ali neposredno na stenah cisterne, če so tako ojačene, da trdnost cisterne s tem ni zmanjšana, morajo biti vtisnjeni ali na podoben način navedeni naslednji dodatni podatki:

(1) Na cisternah za prevoz ene same snovi:

- ime plina in črke po obr. št. 2201 in za pline, uvrščene v skupino n.d.n., še tehnično ime^{20/}.

Poleg teh podatkov mora biti na cisternah za prevoz stisnjenih plinov številke 1°, polnjenih s tlakom, naveden še podatek o največjem dovoljenem polnilnem tlaku pri 15° C, na cisternah za prevoz plinov številke 1°, polnjenih glede na maso, in plinov številke 2°, 3° in 4° pa še podatek o največji dovoljeni masi polnjenja v kg ter temperaturi polnjenju, če je ta pod -20° C;

(2) Na cisternah za večnamensko uporabo:

- ime plina in črke po obr. št. 2201 in za pline, uvrščene v skupino n.d.n., še tehnično ime^{20/} plinov, za prevoz katerih je cisterna odobrena.

Poleg teh podatkov mora biti naveden še podatek o največji dovoljeni masi v kg za vsak plin posebej;

(3) Na cisternah za prevoz plinov številke 3°:

- največji dovoljeni delovni tlak in

(4) Na toplotno izoliranih cisternah:

- napis "toplotno izolirana" ali "vakumsko izolirana".

^{20/} Tehnično ime se mora uporabljati v znanstvenih in tehničnih priročnikih, revijah in člankih. Trgovska imena se v ta namen ne smejo uporabljati.

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 metiletin in propadien, zmes, stabilizirano, številke 2°F: zmes P1, zmes P2;
- za 1965 zmes plinastih ogljikovodikov, utekočinjeno, N.D.N., številke 2°F: zmesi A, zmesi A01, zmesi A02, zmesi A0, zmesi A1, zmesi B1, zmesi B2, zmesi B, zmesi C.

Običajna trgovska imena, navedena v OPOMBI 1, pri identifikacijski številki 1965, številki 2°, obr. št. 2201, se lahko uporabljajo le kot dopolnilo.

- 212 261** (1) Na okvirju sestavljene cisterne zabojnika mora biti v bližini polnilne točke ploščica, ki podrobno navaja:
- preizkusni tlak delov^{21/};
 - največji dovoljeni polnilni tlak^{21/} pri 15° C za dele za stisnjene pline;
 - število delov;
 - skupna prostornina^{21/} delov;
 - ime plina in črke po obr. št. 2201 in za pline, uvrščene v skupino n.d.n., še tehnično ime^{22/}

ter za utekočinjene pline, še:

- največja dovoljena masa^{22/} vsakega dela.

(2) Posode po obr. št. 2212 (1), (2), (3) in (5), ki so deli sestavljene cisterne zabojnika, morajo biti označene po obr. št. 2223. Posameznih posod ni potrebno označevati z nalepkami nevarnosti po obr. št. 2224.

Baterijska vozila morajo biti označena po obr. št. 10 500.

212 262 Poleg podatkov po obr. št. 212 161 morajo biti na cisterni ali na ploščici vpisani še naslednji podatki:

- (a) - napis: "najmanjša dovoljena temperatura polnjenja:...";
- (b) - pri cisternah za prevoz ene same snovi:
 - ime plina in črke po obr. št. 2201, za pline, uvrščene v skupino n.d.n., pa še tehnično ime^{22/};
 - za pline številke 1°, polnjene glede na maso, in za pline številke 2°, 3° in 4°, največja dovoljena masa tovora v kg;
- (c) pri večnamenskih cisternah:
 - ime plina in črke po obr. št. 2201, za pline, uvrščene v skupino n.d.n., pa še tehnično ime^{22/} vseh plinov, za prevoz katerih je cisterna odobrena, ter največja dovoljena masa tovora v kg za vsak plin;
- (d) pri toplotno izoliranih cisternah:
 - napis " toplotno izolirana" ali "vakumsko izolirana", v uradnem jeziku države registracije vozila, če ta jezik ni angleški, francoski ali nemški, pa še v angleškem, francoskem ali nemškem jeziku, razen če sporazumi med državami, vključenimi v prevoz, ne določajo drugače.

**212 263-
212 269**

^{21/} Za številčno vrednostjo mora biti navedena merska enota.

^{22/} Glej opombo 20/ k obr. št. 212 260.

RAZDELEK 7 Delovanje

- 212 270** Če so cisterne odobrene za različne pline, morajo biti pred polnitvijo z drugim plinom spraznjene, očiščene in razplinjene tako, da se zagotovi varnost.
- 212 271-
212 273**
- 212 274** Če se prevažajo naložene ali prazne, vendar neočiščene cisterne, morajo biti vidni le podatki po obr. št. 212 262, ki se nanašajo na natovorjen ali pravkar raztovorjen plin; vsi podatki, ki se nanašajo na druge pline, morajo biti zakriti.
- 212 275** V vseh delih sestavljene cisterne zabojnika mora biti isti plin.
- 212 276**
- 212 277** Stopnja polnjenja pri cisternah za prevoz plinov številke 3°F mora biti določena tako, da ob morebitnem zvišanju temperature na vrednost, pri kateri je parni tlak enak tlaku odpiranja varnostnega ventila, prostornina tekočine doseže največ 95 % prostornine cisterne pri tej temperaturi.
- Cisterne za prevoz plinov številke 3°A ali 3°O se lahko pri temperaturi in tlaku polnjenja napolnijo do 98 % prostornine.
- 212 278** V cisternah za prevoz plinov številke 3°O morajo biti snovi, uporabljene za zagotavljanje tesnosti stikov ali zapiral, združljive z vsebino.
- 212 279** Zahteve iz obrobne številke 212 175 ne veljajo za pline številke 3°.

RAZDELEK 8 Prehodne določbe

- 212 280** Cisterne zabojniki za prevoz snovi razreda 2, ki so bile izdelane pred 1. januarjem 1997, so lahko do naslednjega rednega preizkusa označene po določbah tega dodatka, veljavnih do 31. decembra 1996.
- 212 281-
212 299**

