

## POGLAVLJE 3.3

### **POSEBNE ODREDBE KOJE SE PRIMJENJUJU NA ODREĐENE PREDMETE ILI TVARI**

3.3.1 Kad je u stupcu (6) tablice A poglavlja 3.2 naznačeno da se na tvar ili predmet odnosi posebna odredba, značenje i uvjeti te posebne odredbe navedeni su u nastavku.  
Gdje posebne odredbe uključuju uvjet za obilježavanje pakovanja, ispunjavat će se odredbe 5.2.1.2 (a) i (b). Ako je traženo obilježje u obliku određenog teksta naznačenog navodnim znacima, poput »LITJSKE BATERIJE ZA ZBRINJAVANJE«, veličina obilježja bit će barem 12 mm, osim ako nije drugačije naznačeno u posebnoj odredbi ili drugdje u ADR-u.

- 16 Uzorci novih ili postojećih eksplozivnih tvari ili predmeta mogu se prevoziti prema uputama nadležnih tijela (vidi 2.2.1.1.3), za potrebe u koje su uključeni: ispitivanje, klasifikacija, istraživanje i razvoj, kontrola kakvoće ili kao komercijalni uzorci. Eksplozivni uzorci koji nisu smočeni ili učinjeni neosjetljivima, moraju biti ograničeni na 10 kg u malim pakovanjima prema zahtjevu nadležnoga tijela. Eksplozivni uzorci koji su smočeni ili učinjeni neosjetljivima, moraju biti ograničeni na 25 kg.
- 23 Iako je ova tvar zapaljiva, takva opasnost postoji samo u ekstremnim uvjetima za izbijanje požara u zatvorenim prostorima.
- 32 Ova tvar ne podliježe uvjetima ADR-a kad je u bilo kojem drugom obliku.
- 37 Ova tvar ne podliježe uvjetima ADR-a kad je zaštićena omotom.
- 38 Ova tvar ne podliježe uvjetima ADR-a kad sadrži iznad 0,1 % kalcijeva karbida.
- 39 Ova tvar ne podliježe uvjetima ADR-a kad sadrži manje od 30 %, ili nikako ispod 90 % silicija.
- 43 Kad se tvar preda na prijevoz kao pesticid, mora se prevoziti u skladu s odgovarajućim odredbama za pesticid (vidi 2.2.61.1.10 do 2.2.61.1.11.2).
- 45 Antimonovi sulfidi i oksidi s udjelom arsena iznad 0,5 % u odnosu na ukupnu masu, ne podliježu uvjetima ADR-a.
- 47 Fericijanidi i ferocijanidi, ne podliježu uvjetima ADR-a.
- 48 Prijevoz tvari s udjelom cijanovodične kiseline iznad 20 %, zabranjen je.
- 59 Tvari ne podliježu uvjetima ADR-a ako sadrže ispod 50 % magnezija.
- 60 Ako je koncentracija iznad 72 % prijevoz tvari zabranjen je.
- 61 Tehnički naziv kojim se dopunjava propisani naziv za otpremu, zajednički je naziv ISO (vidi također ISO 1750:1981 *Pesticidi i drugi agrokemijski proizvodi - zajednički nazivi*, izmijenjeno i dopunjeno), drugi naziv naveden u *Preporučenoj klasifikaciji pesticida prema stupnju opasnosti, sa smjernicama za klasifikaciju* Svjetske međunarodne organizacije ili naziv aktivne tvari (vidi također 3.1.2.8.1 i 3.1.2.8.1.1).
- 62 Tvar ne podliježe uvjetima ADR-a ako sadrži ispod 4 % natrijeva hidroksida.
- 65 Vodene otopine vodikova peroksida ispod 8 % vodikova peroksida, ne podliježu uvjetima ADR-a.

- 66 Rumenica ne podliježe uvjetima ADR-a.
- 103 Prijevoz amonijevih nitrita i mješavina anorganskih nitrita s amonijevim solima, zabranjen je.
- 105 Nitrocelulozu, koja odgovara opisima za UN br. 2556 ili UN br. 2557, može se razvrstati u klasu 4.1.
- 113 Prijevoz kemijski nestabilnih smjesa, zabranjen je.
- 119 U rashladne uređaje uključeni su uređaji i naprave posebno namijenjeni čuvanju hrane i ostalih proizvoda na niskoj temperaturi u teretnomu prostoru vozila te klimatizacijske uređaje. Rashladni uređaji i dijelovi uređaja, ne podlježu odredbama ADR-a ako sadrže ispod 12 kg plina u klasi 2, skupini A ili O prema 2.2.2.1.3, ili ako sadrže ispod 12 litara otopine amonijaka (UN br. 2672).
- 122 Ako postoje dodatne opasnosti, kontrolne i kritične temperature te UN broj (generička oznaka), za svaku uvrštenu smjesu organskih peroksida, podatci su navedeni u 2.2.52.4., 4.1.4.2 uputa za pakiranje IBC520 i 4.2.5.2.6 uputa za prenosive cisterne T23.
- 123 *(Rezervirano)*
- 127 I drugi inertni materijali ili smjese inertnih materijala mogu se koristiti pod uvjetom da imaju jednaka vezivno osjetljiva svojstva.
- 131 Vezivno osjetljiva tvar manje je osjetljiva od suhog PETN-a.
- 135 Dehidrirana natrijeva sol dikloroizocijanurične kiseline ne udovoljava kriterijima za klasu 5.1 i ne podlježe uvjetima ADR-a osim ako udovoljava kriterijima za razvrstavanje u neku drugu klasu.
- 138 P-bromobenzil cijanid, ne podlježe uvjetima ADR-a.
- 141 Predmeti koji su dostatno toplinski obrađeni tako da nisu opasni tijekom prijevoza, ne podlježu uvjetima ADR-a.
- 142 Brašno od zrna soje izlučeno primjenom otapala koje sadrži najviše 1,5 % ulja i 11 % vlage, u kojem u osnovi nema zapaljivih otapala, ne podlježe uvjetima ADR-a.
- 144 Razvodnjena otopina koja sadrži najviše 24 % alkohola po obujmu, ne podlježe uvjetima ADR-a.
- 145 Alkoholna pića iz pakirne skupine III, kad se prevoze u posudama od 250 litara ili manjima, ne podlježu uvjetima ADR-a.
- 152 Klasifikacija tvari mijenja se ovisno o veličini čestica i ambalaži, ali granice nisu eksperimentalno određene. Odgovarajuća klasifikacija mora se obaviti u skladu sa 2.2.1.
- 153 Navod se primjenjuje samo ako se ispitivanjima dokaže da tvari u dodiru s vodom nisu zapaljive, ne pokazuju sklonost samozapaljivosti, i da smjesa plinova koja pri tome nastaje nije zapaljiva.
- 162 *(Obrisano)*

- 163 Tvar navedena imenom u tablici A poglavlja 3.2, ne smije se prevoziti pod tom oznakom. Tvari koje se prevoze prema toj oznaci mogu sadržavati 20 % ili manje nitroceluloze, pod uvjetom da nitroceluloza ne sadrži iznad 12,6 % dušika (suhe mase).
- 168 Azbest koji je natopljen ili vezan prirodnim ili umjetnim vezivom (kao što su cement, plastika, asfalt, smole ili mineralna ruda), tako da nije moguće ispuštanje opasnih količina azbestnih vlakana koja se mogu udisati, ne podliježe uvjetima ADR-a. Predmeti koji sadrže azbest i ne ispunjavaju ovu odredbu, također ne podliježu uvjetima ADR-a kad su pakirani tako da tijekom prijevoza ne može doći do ispuštanja opasnih količina azbestnih vlakana koja se mogu udisati.
- 169 Anhidrid ftalne kiseline u krutomu stanju i anhidridi tetrahidroftalne kiseline, najviše sa 0,05 % anhidrida jabučne kiseline, ne podliježu uvjetima ADR-a. Anhidrid ftalne kiseline rastaljen na temperaturi iznad njegova plamišta, najviše sa 0,05 % anhidrida jabučne kiseline, razvrstava se pod UN br. 3256.
- 172 Kada radioaktivna tvar ima dodatnu opasnost/dodatne opasnosti:
- (a) Tvar se razvrstava u pakirnu skupinu I, II ili III, ako je to prikladno, primjenom kriterija za pakirnu skupinu navedenih u 2. dijelu koji odgovaraju prirodi prevladavajuće dodatne opasnosti;
  - (b) Pakovanja moraju biti označena s listicom koja navodi dodatne opasnosti koja odgovara svim dodatnim rizicima tvari; pripadajuće listice opasnosti moraju biti pričvršćene na prijevoznu jedinicu za teret u skladu s mjerodavnim odredbama iz 5.3.1;
  - (c) Za potrebe dokumentacije i oznaka na pakovanju, odgovarajući otpremni naziv mora biti nadopunjeno nazivom sastavnih dijelova koji prevladavajuće pridonese toj/tim dodatnoj opasnosti/dodatnim opasnostima i koji trebaju biti navedeni u zagradama;
  - (d) Prijevozna isprava za opasni teret mora navesti broj modela oznake koji odgovara svakoj dodatnoj opasnosti u zagradi iza broja klase "7" i, kada je to potrebno, pakirnu skupinu kako je navedeno u 5.4.1.1.1. (d).
- Za pakiranje, također vidi 4.1.9.1.5.
- 177 Barijev sulfat, ne podliježe uvjetima ADR-a.
- 178 Naziv se smije koristiti samo kada u tablici A poglavlja 3.2 nema odgovarajućih naziva i uz odobrenje nadležnoga tijela države podrijetla (vidi 2.2.1.1.3).
- 181 Ambalaže u kojoj su ove tvari, moraju se označiti listicom opasnosti u skladu s oblikom br. 1 (vidi 5.2.2.2.2). Listica opasnosti nije potrebna ako je nadležno tijelo države podrijetla ispitivanjem utvrdilo da tvar u ambalaži nije eksplozivno opasna (vidi 5.2.2.1.9).
- 182 U skupinu alkalnih metala uključen je litij, natrij, kalij, rubidij i cezij.
- 183 U skupinu zemnoalkalijskih metala uključen je magnezij, kalcij, stroncij i barij.
- 186 (*Obrisano*)
- 188 Članci i baterije, ne podliježu odredbama ADR-a ako pri prijevozu:
- (a) U članku od litijeva metala ili litijeve slitine sadržaj litija nije iznad 1 g, a u članku Watt-sat nije iznad 20 Wh.

- (b) U bateriji od litijeva metala ili litijeve slitine ukupni sadržaj litija nije iznad 2 g, a za bateriju Watt-sat nije 100 Wh. Litijeve ionske baterije koje su predmetom zahtjeva moraju biti označene s Watt-sat iznosom na vanjskoj strani kućišta, izuzev onih koji su proizvedeni prije 1. siječnja 2009.

**NAPOMENA:** *Ako se litijске baterije u skladu s točkom 2.2.9.1.7 (f) prevoze u skladu s ovom posebnom odredbom, ukupan sadržaj litija u svim litijsko-metalnim člancima koji se nalaze u bateriji ne smije premašiti 1,5 g, a ukupan kapacitet svih litijsko-ionskih članaka koji se nalaze u bateriji ne smiju premašiti 10 Wh (vidi posebnu odredbu 387).*

- (c) Svi galvanski članci ili baterije ispunjavaju odredbe odlomka 2.2.9.1.7 (a), (e), (f), ako je primjenjivo i (g).
- (d) Ćelije i baterije, osim kada su ugrađene u opremi, moraju biti pakirane u unutrašnjem pakovanju koje u potpunosti zatvara ćeliju ili bateriju. Ćelije i baterije moraju biti zaštićene tako da se spriječi kratki spoj. Ovo obuhvaća zaštitu od dodira s materijalima koji provode električnu energiju koji su isto pakovani da može doći do kratkog spoja. Unutrašnje pakovanje mora biti pakirano u čvrstom vanjskom pakovanju koje odgovara zahtjevima 4.1.1.1, 4.1.1.2 i 4.1.1.5.
- (e) Ćelije i baterije kada su ugrađene u opremi mora biti zaštićena od oštećenja i kratkih spojeva, a oprema mora biti učinkovito zaštićena od aktiviranja. Ovaj se zahtjev ne primjenjuje na uređaje koji su namjerno aktivni tijekom prijevoza (uređaji za radio frekvencijsko prepoznavanje (RFID), satovi, senzori, itd.) i koji ne mogu stvarati opasne razine topline. Kada su baterije ugrađene u opremi, oprema mora biti pakirana u jakom vanjskom pakovanju izrađenom od prikladnog materijala odgovarajuće čvrstoće i oblika u odnosu na obujam pakovanja i namjenu korištenja osim ako je baterija sama po sebi ima jednakovrijedni zaštitu kao oprema u kojoj je sadržana.
- (f) Svako pakovanje bit će obilježeno prikladnim obilježjem za litijске baterije, kako je prikazano u 5.2.1.9.  
Ovaj se uvjet ne primjenjuje na:  
(i) pakovanja koja sadrže samo dugmaste baterije ugrađene u opremu (uključujući pločice sklopa); i  
(ii) pakovanja koja ne sadrže više od četiri članka ili dvije baterije ugrađene u opremu gdje nema više od dva pakovanja u pošiljci.

Kada se paketi stavljuju u zaštitnu ambalažu, oznaka za litijsku bateriju mora biti ili jasno vidljiva ili prikazana i na vanjskoj strani zaštitne ambalaže, a zaštitna ambalaža mora biti označena riječima „ZAŠTITNA AMBALAŽA.“ Veličina slova na natpisu „ZAŠTITNA AMBALAŽA“ mora biti barem 12 mm.

**NAPOMENA:** *Ako se paketi koji sadržavaju litijске baterije zapakiraju u skladu s odredbama Dijela 4., Poglavlja 11, upute za pakiranje 965 ili 968, odjeljka IB Tehničkih uputa za sigurni prijevoz opasnog tereta zrakom ICAO-a, koje imaju oznaku kako je prikazano na Slici 5.2.1.9 (oznaka litijске baterije) i listicu prikazanu u točki 5.2.2.2.2, model br. 9A, smarat će se da takvi paketi ispunjavaju zahtjeve ove posebne odredbe.*

- (g) Osim **kada su ćelije ili baterije** ugrađene u opremi, svako pakovanje mora biti sposobno podnijeti s 1.2 m ispitivanje padom u svim smjerovima bez oštećenja ćelija ili baterija koje su sadržane u njima, bez pomicanja sadržaja tako da to dopušta slagati bateriju do baterije (ili ćeliju do ćelije) s dodjom i bez međusadržaja; i

- (h) Osim **kada su čelije ili baterije** ugrađene u ili pakirane s opremom, pakovanje ne smije prelaziti 30 kg ukupne mase.

ADR izraz "udio litija", znači masu litija u anodi članka od litijeva metala ili litijeve slitine. Na način na koji je upotrijebljen u ovoj posebnoj odredbi, pojam „oprema“ označava uređaj koji će pomoći litijskih članaka ili baterija biti opskrbljen električnom energijom potrebnom za rad.

Odvojeni navodi koji postoje za litijeve metalne baterije i litijeve ionske baterije olakšavaju prijevoz tih baterije određenim granama prijevoza i omogućavaju primjenu različitih sigurnosnih postupaka.

Baterija s jednim člankom kako je definirana dijelom III. pododjeljka 38.3.2.3 *Priručnika za ispitivanja i kriterije* smatra se »člankom« i prevozit će se prema uvjetima za »članke« u svrhu ove posebne odredbe.

- 190 Posude s raspršivačem moraju imati zaštitu od slučajnoga pražnjenja. Raspršivači obujma ispod 50 ml i koji sadrže samo netoksične sastojke, ne podliježu uvjetima ADR-a.
- 191 Male posude, obujma do 50 ml, koje sadrže samo netoksične sastojke, ne podliježu uvjetima ADR-a.
- 193 Ova se stavka može primjenjivati samo za gnojiva na bazi amonijeva nitrata. Ona će se razvrstati u skladu s postupkom kako je određeno u Priručniku za ispitivanja i kriterije, Dio III, Odjeljak 39. Gnojiva koja ispunjavaju kriterije za ovaj UN broj ne podliježu zahtjevima ADR-a.
- 194 Ako postoje kontrolne i kritične temperature, UN broj (generička oznaka), za svaku uvrštenu smjesu samozapaljivih tvari, podatci su navedeni u 2.2.41.4.
- 196 Smjese koje pri laboratorijskome ispitivanju ne detoniraju i ne izgaraju kad su u šupljikavom stanju, na koje ne utječe zagrijavanje u zatvorenomu prostoru i ne pokazuju eksplozivnu opasnost, mogu se prevoziti pod ovim navodom. Smjese moraju biti stabilne (tj. za paket od 50 kg SADT iznosi 60 °C ili više). Smjese koje ne ispunjavaju ove kriterije, moraju se prevoziti prema odredbama klase 5.2. (vidi 2.2.52.4).
- 198 Otopine nitroceluloze koje sadrže ispod 20 % nitroceluloze, mogu se prevoziti kao boja, parfumerijski proizvodi (lakovi) ili tiskarsko crnilo, ovisno o slučaju (vidi UN brojeve 1210, 1263, 1266, 3066, 3469 i 3470).
- 199 Spojevi olova kad se pomiješaju u omjeru 1:1000 sa 0,07M hidroklorne kiseline i jedan sat miješaju na temperaturi od  $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ , postaju topivi do 5 %, smatraju se netopivima. Vidi ISO 3711:1990 "Olovni kromatni pigmenti i olovni kromatni – molibdatni pigmenti – Specifikacije i postupci ispitivanja") uzeti u obzir kao nerastopljeni i nisu predmetom zahtjeva ADR osim ako ne udovoljavaju kriterijima za razvrstavanje u druge klase.
- 201 Upaljači i punjenje za upaljače moraju zadovoljavati odredbe države u kojoj se pune. Moraju imati zaštitu od slučajnoga pražnjenja. Tekući dio plina ne smije biti iznad 85 % obujma posude na  $15^{\circ}\text{C}$ . Posude, uključujući ventile, moraju podnijeti unutarnji tlak dvostruko veći od tlaka ukapljenoga naftnog plina na  $55^{\circ}\text{C}$ . Ventili i uređaji za paljenje moraju biti sigurno zabrtvljeni, pričvršćeni trakom ili moraju biti izrađeni tako da se spriječi rad ili propusnost za vrijeme prijevoza. Upaljači ne smiju sadržavati iznad 10 g ukapljenoga naftnog plina. Punjenje upaljača ne smije sadržavati iznad 65 g ukapljenoga naftnog plina.

**NAPOMENA:** Za otpadne upaljače navedene odvojeno vidi poglavlje 3.3, posebni zahtjev 654.

- 203 Navod se ne koristi za tekuće poliklorirane bifenile UN br. 2315 i krute poliklorirane bifenile UN br. 3432.
- 204 *(Obrisano)*
- 205 Navod se ne koristi za UN br. 3155 PENTAKLORFENOL.
- 207 Spojevi za kalupljenje mogu biti od polistirena, poli(metil metakrilata) ili drugoga polimernog materijala.
- 208 Komercijalna kategorija gnojiva koja sadrže kalcijev nitrat, kad se uglavnom sastoji od dvostrukе soli (kalcijeva nitrata i amonijeva nitrata), koja sadrži najviše 10 % amonijeva nitrata i najmanje 12 % vode kristalizacije, ne podliježe uvjetima ADR-a.
- 210 Toksini iz biljnih, životinjskih ili bakterijskih izvora koji sadrže infektivne tvari ili toksini koji se nalaze u infektivnim tvarima, razvrstani su u klasu 6.2.
- 215 Navod se odnosi samo na tehnički čiste tvari ili na mješavine dobivene iz njih i čiji je SADT iznad 75°C, te se stoga ne odnosi na smjese koje su samozapaljive tvari (za samozapaljive tvari, vidi 2.2.41.4). Homogene smjese koje sadrže ispod 35 % masenoga udjela azodikarbonamida i najmanje 65 % inertne tvari, ne podliježu uvjetima ADR-a ako nisu ispunjeni kriteriji za druge klase.
- 216 Smjese krutih tvari koje ne podliježu uvjetima ADR-a i zapaljivih tekućina, mogu se prevoziti prema ovomu navodu, s tim da nije potrebno prvo primijeniti klasifikacijske kriterije za klasu 4.1, pod uvjetom da nema slobodne vidljive tekućine za vrijeme utovara tvari ili dok su ambalaža ili prijevozna jedinica za teret zatvoreni. Čvrsto zatvorena pakovanja i predmet koja sadrže ispod 10 ml zapaljive tekućine pakirne skupine II ili III u čvrstomu materijalu, ne podliježu ADR-u pod uvjetom da u pakovanju nema slobodne tekućine u pakovanju ili predmetu.
- 217 Smjese krutih tvari koje ne podliježu uvjetima ADR-a i toksičnih tekućina, mogu se prevoziti prema ovomu navodu, s tim da nije potrebno prvo primijeniti klasifikacijske kriterije za klasu 6.1, pod uvjetom da nema slobodne vidljive tekućine za vrijeme utovara tvari ili dok su ambalaža, ili prijevozna jedinica za teret zatvoreni. Navod se ne smije koristiti za krute tvari koje sadrže tekućinu iz pakirne skupine I.
- 218 Smjese krutih tvari koje ne podliježu uvjetima ADR-a i tekućina koje nagrizaju, mogu se prevoziti prema ovomu navodu, s tim da nije potrebno prvo primijeniti klasifikacijske kriterije za klasu 8, pod uvjetom da nema slobodne vidljive tekućine za utovara tvari ili dok su ambalaža, ili prijevozna jedinica za teret zatvoreni.
- 219 Genetski modificirani mikroorganizmi (GMMO) i genetski modificirani organizmi (GMO) pakirani i označeni u skladu s uputama za pakiranje P 904 pododjeljka 4.1.4.1 nisu podložni drugim zahtjevima ADR-a.
- Ako GMMO-i ili GMO-i ispunjavaju kriterije za uključenje u klasu 6.1 ili 6.2 (vidi pododjeljke 2.2.61.1 i 2.2.62.1), primjenjuju se zahtjevi ADR za prijevoz otrovnih ili zaraznih tvari.
- 220 U zagradama koje slijede neposredno nakon vlastitoga otpremnog naziva, navodi se samo tehnički naziv komponente zapaljive tekućine ove otopine ili smjese.

- 221 Tvari koje su obuhvaćene ovim navodom, ne smiju biti tvari iz pakirne skupine I.
- 224 Osim ako ispitivanjem nije dokazano da osjetljivost ove tvari u smrznutom stanju nije veća od njezine osjetljivosti u tekućemu stanju, tvar mora biti u tekućemu stanju u uobičajenim uvjetima prijevoza. Tvar se ne smije smrzavati na temperaturi iznad -15°C.
- 225 Aparati za gašenje požara pod ovim navodom mogu podrazumijevati instalirane uloške za aktiviranje (ulošci, uređaj za pokretanje klasifikacijske šifre 1.4C ili 1.4S), bez promjene klasifikacije u klasu 2, skupinu A ili O prema 2.2.2.1.3, pod uvjetom da ukupna količina eksploziva koji sagorijeva (pokreće) nije iznad 3,2 g po jedinici za gašenje. Aparati za gašenje požara moraju se proizvesti, ispitati, odobriti i označiti u skladu s odredbama koje se primjenjuju u državi proizvodnje.

**NAPOMENA:** "Odredbe koje se primjenjuju u državi proizvodnje" znači odredbe koje se primjenjuju u državi proizvodnje ili u državi korištenja.

Aparati za gašenje požara uključuju:

- (a) prijenosni aparati za gašenje požara za ručno rukovanje i upravljanje;
- (b) aparati za gašenje požara za ugradnju u zrakoplovima;
- (c) aparati za gašenje požara instalirani na kotačima za ručno rukovanje;
- (d) oprema ili mehanizam za gašenje požara instalirana na kotačima ili platformama s kotačima ili prijenosnim jedinicama sličnim (malim) priključnim vozilima i
- (e) uređaji za gašenje požara koji se sastoje bačve i opreme pod tlakom koji se ne mogu kotrljati i kojima se rukuje viljuškarom ili dizalicom pri utovaru i istovaru.

**NAPOMENA:** Tlačni spremnici koji sadrže plinove za korištenje u naprijed navedenim aparatima za gašenje požara ili za korištenje u stacionarnim protupožarnim instalacijama moraju udovoljavati zahtjevima Poglavlja 6.2 i svim zahtjevima koji se primjenjuju na relevantnu opasnu robu kada se takvi tlačni spremnici prenose zasebno.

- 226 Smjese ove tvari koje sadrže iznad 30 % ne hlapljivih, nezapaljivih sredstava koja smanjuju osjetljivost, ne podliježu uvjetima ADR-a.
- 227 Kad se njegova osjetljivost smanjuje vodom i anorganskim inertnim materijalom, udio urea nitrata ne smije biti iznad 75 % masenoga udjela, a smjesu nije uputno detonirati ispitivanjem iz Serije 1, tipa (a), *Priručnika za ispitivanje i kriterije*, dio I.
- 228 Smjese koje ne ispunjavaju kriterije za zapaljive plinove (vidi 2.2.2.1.5), moraju se prevoziti pod UN br. 3163.
- 230 Litijski galvanski članci i baterije mogu se prevoziti temeljem ove stavke, pod uvjetom da ispunjavaju odredbe odlomka 2.2.9.1.7.
- 235 Navod se odnosi na predmete koji sadrže eksplozivne tvari klase 1 i koji također sadrže opasne tvari drugih klasa. Ti predmeti koriste se za povećanje sigurnosti u vozilima, plovilima ili zrakoplovima – npr. uređaji za napuhavanje zračnih jastuka, moduli zračnih jastuka, zatezači sigurnosnog pojasa i piromehanički uređaji.
- 236 Priboji za poliestersku smolu sastoje se od dva dijela: osnovnoga materijala (klasa 3 ili klasa 4.1, pakirna skupina II. ili III.) i aktivatora (organski peroksid). Organski peroksid mora biti tip D, E ili F, bez potrebe reguliranja temperature. Pakirna skupina jest II. ili III., prema kriterijima za klasu 3 ili klasu 4.1, kako je prikladno, i odnosi se na osnovni materijal. Ograničena količina ~~63~~ koja se navodi u stupcu (7a) tablice A poglavljia 3.2,

odnosi se na osnovni materijal.

- 237 Membranski filtri, uključujući papirnate separatore, zaštitne pokrove ili podložne materijale itd., koji su nazočni u prijevozu, ne smiju biti skloni širenju detonacije kad se ispituju prema *Priručniku za ispitivanje i kriterije*, dio I, Serije testova 1 (a).

Uz to, nadležno tijelo može to odrediti na temelju rezultata odgovarajućih ispitivanja brzine izgaranja prema *Priručniku za ispitivanje i kriterije*, dio III, **pododjeljak 33.2.**, koji se odnose na zapaljive krute tvari klase 4.1., a nitrocelulozni membranski filtri u obliku u kojemu se prevoze, ne podliježu uvjetima koji se primjenjuju na zapaljive krutine u klasi 4.1.

- 238 (a) Smatra se da baterije nisu propusne ako mogu podnijeti ispitivanje na vibracije i razlike tlaka, navedeni u nastavku, bez ispuštanja baterijske tekućine.

**Ispitivanje na vibracije:** Baterija se čvrsto pričvrsti za postolje stroja za proizvođenje vibracija koji proizvodi jednostavno harmonijsko kretanje amplitude 0,8 mm (1,6 mm najviši ukupni otklon). Frekvencija se mijenja brzinom od 1 Hz/min između najmanje i najviše vrijednosti od 10 Hz odnosno 55 Hz. Za svaki montirani položaj (smjer vibracija) baterije, cjelokupni raspon frekvencija i povratak prijeđe u  $95 \pm 5$  minuta. Baterija se ispituje u tri međusobno okomita položaja (kako bi se uključilo ispitivanje otvora punjenja i odušaka, ako ih ima, u obratnome položaju), u jednakom vremenskomu trajanju.

**Ispitivanje razlika tlakova:** Nakon ispitivanja na vibracije, baterija se pohranjuje šest sati na  $24^{\circ}\text{C} \pm 4^{\circ}\text{C}$ , a za to vrijeme ispituje se razlika tlakova najmanje od 88 kPa. Baterija se ispituje u tri međusobno okomita položaja (kako bi se uključilo ispitivanje otvora punjenja i odušaka, ako ih ima, u obratnome položaju), u vremenu najmanje od šest sati u svakom položaju.

- (b) Baterije koje nisu propusne, ne podliježu uvjetima ADR-a ako na temperaturi od  $55^{\circ}\text{C}$  elektrolit ne curi iz slomljenoga ili napukloga kućišta, i ako nema slobodne tekućine koja može istjecati, te ako su priključna mjesta, kad su pakirana za prijevoz, zaštićena od kratkoga spoja.

- 239 U baterijama ili člancima ne smiju biti druge opasne tvari, osim natrija, sumpora ili spojeva natrija (npr. natrijeva polisulfida i natrijeva tetrakloroaluminata). Baterije ili članci ne smiju biti namijenjeni prijevozu na temperaturi na kojoj se u bateriji ili članku nalazi tekući elementarni natrij, osim ako to nije odobrilo nadležno tijelo i pod uvjetima koje je utvrdilo nadležno tijelo države podrijetla. Ako država podrijetla nije ugovorna strana ADR-a, odobrenje i uvjete prijevoza potvrđuje nadležno tijelo prve države ugovorne strane ADR-a u koju stigne pošiljka.

Članci se sastoje od hermetički zabrtvljenih metalnih kućišta u kojima opasne tvari moraju biti u potpunosti zatvorene i tako konstruirane i zatvorene da sprječavaju propusnost opasne tvari u uobičajenim uvjetima prijevoza.

Baterije se moraju sastojati od članaka koji su učvršćeni i u potpunosti zatvoreni u metalnome kućištu, koje je konstruirano i zatvoreno tako da sprječava propusnost opasne tvari u uobičajenim uvjetima prijevoza.

- 240 (*Obrisano*)

- 241 Smjese moraju biti pripremljene tako da ostanu homogene i ne odvajaju se tijekom prijevoza. Smjese u kojima je <sup>634</sup> dio nitroceluloze nizak i ne pokazuje opasna svojstva

pri ispitivanju na sklonost detoniranju, izgore ili eksplodiraju kad se zagrijavaju u zatvorenom prostoru ispitivanjima iz Serije testova 1 (a), odnosno 2 (b) ili 2 (c) u *Priručniku za ispitivanje i kriterije*, dio I, i koje nisu zapaljiva kruta tvar kad se ispituju u skladu s ispitivanjem br. 1 *Priručnika za ispitivanje i kriterije*, dio III, pododjeljak 33.2.4 (komadići koji su, prema potrebi, smravljeni i prosijani na česticu manju od 15 mm), ne podliježu uvjetima ADR-a.

- 242 Sumpor ne podliježe uvjetima ADR-a kad je u određenome obliku (npr. pilule, granule, kuglice, pastile ili listići).
- 243 Benzin, automobilski benzin i benzin koji se koristi za motore paljenje iskrom (npr. u automobilima, fiksnim motorima i ostalim motorima), razvrstani su pod navodom bez obzira na promjene u pogledu hlapljivosti.
- 244 U navod su uključeni, na primjer, aluminijска šljaka, aluminijski ostateci, iskorištene katode, iskorištena obloga lonca za elektrolizu i troska aluminijevih soli.
- 247 Alkoholna pića koja sadrže iznad 24 % alkohola, ali ne iznad 70 % volumenskoga postotka, kad se prevoze kao dio proizvodnoga procesa, mogu se prevoziti u drvenim bačvama većim od 250 litara ali ne većim od 500 litara koje odgovaraju općim uvjetima u 4.1.1, pod sljedećim uvjetima:
- (a) Drvene bačve moraju biti pregledane i prije punjenja čvrsto stegnute;
  - (b) Mora se ostaviti dostatno kala (ne manje od 3 %), kako bi se tekućina mogla širiti;
  - (c) Drvene bačve moraju se prevoziti s rupom za čep okrenutom prema gore;
  - (d) Drvene bačve se moraju prevoziti u kontejnerima koji ispunjavaju uvjete CSC-a. Svaka drvena bačva mora biti osigurana paletama izrađenima po mjeri i učvršćena odgovarajućim napravama da se tijekom prijevoza spriječi njezino premještanje.
- 249 Ferocerij, stabiliziran protiv korozije, najmanji udio željeza iznosi 10 %, ne podliježe uvjetima ADR-a.
- 250 Navod se može koristiti samo za uzorce kemikalija koji su uzeti za potrebe analize u svezi s provedbom Konvencije o zabrani razvoja, proizvodnje, skladištenja i korištenja kemijskoga oružja i njegovu uništenju. Prijevoz tvari prema ovome navodu mora biti u skladu s nizom postupaka za čuvanje i osiguranje koje navodi Organizacija za zabranu kemijskoga oružja.
- Kemijski uzorak može se prevoziti samo uz prethodno odobrenje koje izdaje nadležno tijelo ili generalni direktor Organizacije za zabranu kemijskoga oružja, i pod uvjetom da je uzorak u skladu sa sljedećim odredbama:
- (a) Uzorak mora biti zapakiran prema uputama za pakovanje 623 u Tehničkim uputama ICAO-a; i
  - (b) Za vrijeme prijevoza primjerak isprave kojom se odobrava prijevoz, u kojoj su navedeni granična količina i odredbe o pakiranju, mora biti priložena prijevoznoj ispravi.
- 251 Navod KEMIJSKA OPREMA ili OPREMA ZA PRVU POMOĆ označava da se primjenjuje na kutije, kućišta itd. u kojima su male količine razne opasne tvari koje se

koriste na primjer u medicinske, analitičke svrhe ili za potrebe ispitivanja ili obnove. Takva oprema smije sadržavati samo opasne tvari dozvoljene kao:

- (a) Izuzete količine koje ne premašuju količinu prikazanu kodom u stupcu (7b) Tablice A u Poglavlju 3.2, pod uvjetom da neto količina po unutarnjoj ambalaži i neto količina po paketu odgovara propisima točaka 3.5.1.2 i 3.5.1.3; ili
- (b) Ograničene količine, na način na koji su prikazane u stupcu (7a) Tablice A u Poglavlju 3.2, pod uvjetom da neto količina po unutarnjoj ambalaži ne premašuje 250 ml ili 250 g.

Sastavni dijelovi ne smiju opasno reagirati (vidi "opasna reakcija" u 1.2.1). Ukupna količina opasnih tvari u bilo kojoj opremi ne smije biti iznad 1 l ili 1 kg.

U svrhu ispunjavanja svih uvjeta prijevozne isprave kako je propisano točkom 5.4.1.1.1, najstroža pakirna skupina kojoj neka od pojedinih tvari sadržanih u priboru pripada bit će naznačena na ispravi kao pakirna skupina. Kada oprema sadrži samo opasne tvari kojima nije dodijeljena nijedna pakirna skupina, na prijevoznoj ispravi za opasni teret nije potrebno navesti pakirnu skupinu.

Oprema koja se prevozi na vozilima za potrebe pružanja prve pomoći ili rada, ne podlježu uvjetima ADR-a.

Kemijska oprema i oprema za prvu pomoć koja sadrži opasne tvari u unutarnjoj ambalaži koja ne prelazi ograničene količine za ograničene količine koje se odnose na pojedine tvari, kako je navedeno u stupcu (7a) tablice A poglavljja 3.2 u skladu sa šifrom LQ koja je definirana u 3.4.6, može se prevoziti u skladu s poglavljem 3.4.

- 252 Pod uvjetom da amonijev nitrat ostane u otopini u svim uvjetima prijevoza, vodene otopine amonijeva nitrata, najviše sa 0,2 % gorivoga materijala, u koncentraciji koja ne prelazi 80 %, ne podlježu uvjetima ADR-a.
- 266 Ova tvar, kad sadrži manje alkohola, vode ili sredstva koje smanjuje osjetljivost od specifiranoga, ne smije se prevoziti, osim ako nadležno tijelo to nije izričito odobrilo (vidi 2.2.1.1).
- 267 Svi eksplozivi za miniranje tip C koji sadrže klorate, moraju biti odvojeni od eksploziva koji sadrže amonijev nitrat ili druge amonijeve soli.
- 270 Smatra se da vodene otopine anorganskih krutih nitratnih tvari klase 5.1 ne ispunjavaju kriterije za klasu 5.1 ako koncentracija tvari u otopini na najnižoj temperaturi, do koje dođe pri prijevozu, nije iznad 80 % granice zasićenja.
- 271 Laktoza ili glukoza ili tomu slično, može se koristiti kao sredstvo koje smanjuje osjetljivost, pod uvjetom da tvar ne sadrži ispod 90 % masenoga udjela sredstva koje smanjuje osjetljivost. Nadležno tijelo može ovlastiti da se smjese razvrstaju u klasu 4.1 na temelju serije testova 6(c) odjeljka 16 dijela I *Priručnika za ispitivanje i kriterije* koji su provedeni na najmanje trima pakovanjima pripremljenima za prijevoz. Smjese koje sadrže najmanje 98 % masenih postotaka sredstva koje smanjuje osjetljivost, ne podlježu uvjetima ADR-a. Ambalaže koje sadrže mješavine najmanje sa 90 % masenih postotaka sredstva koje smanjuje osjetljivost, ne moraju imati listicu opasnosti u skladu s oblikom br. 6.1.
- 272 Tvar se ne smije prevoziti pod odredbama za klasu 4.1, osim ako nadležno tijelo to nije izričito odobrilo (vidi UN br. 0143 ili UN 0150, po potrebi).
- 273 Maneb i pripravci od maneba, koji su stabilizirani u pogledu samozagrijavanja, ne

moraju biti razvrstani u klasi 4.2 kad je ispitivanjem moguće dokazati da prostorni obujam od  $1 \text{ m}^3$  tvari nije samozapaljiv i da temperatura u središtu uzorka ne prelazi  $200^\circ\text{C}$ , kad se uzorak održava na temperaturi koja nije niža od  $75^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$  tijekom 24 sata.

- 274 Primjenjuju se odredbe 3.1.2.8.
- 278 Tvari se ne smiju razvrstavati i prevoziti, osim ako to nije odobrilo nadležno tijelo na temelju rezultata ispitivanja Serije 2 i ispitivanja Serije 6(c) dijela I *Priručnika za ispitivanje i kriterije* na ambalaži pripremljenoj za prijevoz (vidi 2.2.1.1). Nadležno tijelo dodjeljuje pakirnu skupinu na temelju kriterija pod točkom 2.2.3, a vrstu ambalaže ispitivanjem Serije 6(c).
- 279 Tvar se dodjeljuje klasifikaciji ili pakirnoj skupini na temelju ljudskoga iskustva, a ne na temelju stroge primjene kriterija za razvrstavanje propisanih ADR-a.
- 280 Ovaj navod se odnosi na sigurnosne uređaje za vozila, plovila ili zrakoplove, npr. uređaji za napuhavanje zračnih jastuka, moduli zračnih jastuka, zatezači sigurnosnog pojasa, i piromehanički uređaji, koji sadrže opasne tvari klase 1 ili drugih klasa, kada se prevoze kao sastavni dijelovi i kad su ti predmeti, u stanju u kojem su pripravljeni za prijevoz, ispitani u skladu s ispitivanjima serije 6(c) 1. dijela Priručnika za ispitivanje i kriterije, bez eksplozije uređaja, rasprskavanja kućišta ili tlačnog spremnika, ili opasnosti od izbijanja ili toplinskog učinka koji bi znatno onemogućio gašenje požara ili žurnu intervenciju u neposrednoj blizini. Ovaj navod se ne primjenjuje na naprave za spašavanje opisane u posebnoj odredbi 296 (UN br. 2990 i 3072).
- 282 *(Obrisano)*
- 283 Predmeti koji sadrže plin namijenjen prigušivanju udaraca, uključujući uređaje za prigušivanje energije udarca ili pneumatske opruge, ne podliježu uvjetima ADR-a pod uvjetom da:
- (a) svaki predmet ima obujam prostora za plin koji ne prelazi 1,6 litara i tlak punjenja koji ne prelazi 280 bar kad umnožak obujma (litre) i tlaka punjenja (bar) ne prelazi 80 (tj. 0,5 litre prostora za plin i tlak punjenja od 160 bar, 1 litra prostora za plin i tlak punjenja od 80 bar, 1,6 litara prostora za plin i tlak punjenja od 50 bar, 0,28 litara prostora za plin i tlak punjenja od 280 bar);
  - (b) svaki predmet ima najmanji tlak pri rasprskavanju od 4 puta tlaka punjenja na  $20^\circ\text{C}$  za predmete koji nemaju veći obujam prostora za plin od 0,5 litara, i 5 puta tlak punjenja za predmete s obujmom prostora za plin iznad 0,5 litara;
  - (c) svaki predmet proizvodi se od materijala koji se nakon razbijanja ne smije rasprsnuti u komadiće;
  - (d) svaki predmet proizvodi se u skladu sa standardima za osiguranje kakvoće koji su prihvativi nadležnomu tijelu; i
  - (e) projektni tip podvrgnut je ispitivanju na vatru, čime je potvrđeno da proizvod otpušta svoj tlak pomoću brte koju razgrađuje vatra ili pomoću nekog drugoga uređaja za otpuštanje tlaka koji omogućava predmetu da se ne rasprse u komadiće i da predmet ne uzleti.

Vidi, također, 1.1.3.2 (d) za opremu koja se koristi za rad vozila.

- 284 Proizvođač kisika, kemijski, koji sadrži oksidacijske tvari, mora ispunjavati sljedeće uvjete:

- (a) kad proizvođač kisika ima uređaj za aktiviranje eksplozije, mora se prevoziti pod ovim navodom kad je isključen iz klase 1, u skladu s NAPOMENOM u navodu 2.2.1.1 (b);
  - (b) proizvođač kisika, bez ambalaže, mora podnijeti ispitivanje slobodnim padom s visine od 1,8 m na negibljivu, neelastičnu, ravnu i vodoravnu površinu, u položaju u kojem bi se, vjerojatno, oštetio bez gubljenja svojega sadržaja i bez aktiviranja;
  - (c) kad proizvođač kisika ima uređaj za aktiviranje, mora imati najmanje dva pozitivna sredstva za sprječavanje nehotičnoga aktiviranja.
- 286 Nitrocelulozni membranski filtri, obuhvaćeni ovim navodom, od kojih svaki ima masu koja nije iznad 0,5 g, ne podliježu uvjetima ADR-a kad su svaki zasebno u predmetu ili u zatvorenom pakovanju.
- 288 Tvari se ne smiju razvrstavati ni prevoziti, osim ako to nije odobrilo nadležno tijelo na temelju rezultata ispitivanja Serije 2 i Serije 6(c) dijela I *Priručnika za ispitivanje i kriterije na ambalaži pripremljenog za prijevoz* (vidi 2.2.1.1).
- 289 Sigurnosne naprave koje se pokreću strujom i sigurnosne naprave koje su pirotehnički instalirane u vozilima, vagonima, plovilima ili zrakoplovima ili u dovršenim sastavnim dijelovima kao što su upravljački stupovi, obloge vrata, sjedala, itd. ne podliježu uvjetima ADR-a.
- 290 Kada taj radioaktivni materijal odgovara definicijama i kriterijima ostalih klasa, kako je definirano u 2. dijelu, mora biti klasificiran u skladu sa sljedećim:
- (a) kada tvar zadovoljava kriterije za opasni teret u količinama kako je navedeno u poglavljju 3.5, pakovanja moraju biti u skladu s odjeljkom 3.5.2 i zadovoljavati zahtjeve za ispitivanje odjeljka 3.5.3. Svi drugi zahtjevi koji se primjenjuju na radioaktivnu tvar, izuzeta pakovanja kako je navedeno u stavku 1.7.1.5 primjenjuju se bez referentne oznake za drugu klasu;
  - (b) kada količina premašuje ograničenja navedena u pododjeljku 3.5.1.2, tvar se klasificira u skladu s prevladavajućom sporednom opasnošću. Prijevozna isprava mora opisivati tvar s UN brojem i ispravnim otpremnim imenom koje se primjenjuje na drugu klasu, nadopunjениm nazivom primjenjivim na radioaktivni izuzeti paket u skladu sa stupcem (2) tablice A poglavlja 3.2, i mora se prevoziti u skladu s odredbama primjenjivim na taj UN broj. Primjer podataka prikazanih na prijevoznoj ispravi je:

"UN 1993 ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N. (smjesa etanola i toluena), radioaktivna tvar, izuzeto pakiranje – ograničena količina tvari, 3, PG II "

Osim toga, primjenjuju se zahtjevi pododjeljka 2.2.7.2.4.1.
- (c) odredbe poglavlja 3.4 za prijevoz opasnog tereta u ograničenim količinama ne primjenjuju se na tvari klasificirane u skladu s pododjeljkom (b);
- (d) kada tvar ispunjava posebnu odredbu koja je izuzima iz svih odredbi za opasan teret drugih kategorija, klasificira se u skladu s primjenjivim UN brojem klase 7 i primjenjuju se svi zahtjevi pododjeljka 1.7.1.5.
- 291 Zapaljivi ukapljeni plinovi kao sastavni dijelovi rashladnih uređaja. Sastavni dijelovi moraju biti projektirani i ispitani najmanje na trostruki radni tlak uređaja. Rashladni uređaji moraju biti projektirani i konstruirani tako da mogu sadržavati ukapljeni plin i da spriječe opasnost od rasprskavanja ili pucanja sastavnih

dijelova koji zadržavaju tlak u uobičajenim uvjetima prijevoza. Rashladni uređaji i njihovi sastavni dijelovi ne podliježu uvjetima ADR-a ako sadrže ispod 12 kg plina.

292 *(Obrisano)*

293 Na žigice se odnose sljedeće definicije:

- (a) žigice s velikom glavom ('fusee matches'), žigice su čije su glave obrađene spojem sredstva za paljenje osjetljivim na trenje i pirotehničkim spojem koji izgara s malim plamenom ili bez plamena, ali uz oslobođanje intenzivne topline;
- (b) obične žigice su ('safety matches'), žigice koje su spojene ili pričvršćene na kutiju, karticu s preklopom ili karticu i koje se pale trenjem isključivo o obrađenu površinu;
- (c) žigice koje se pale na svakoj podlozi ('strike anywhere matches'), žigice su koje se pale trenjem o krutu površinu;
- (d) voštane žigice ('wax vesta matches'), žigice su koje se pale trenjem bilo na obrađenu ili krutu površinu.

295 Baterije ne moraju biti pojedinačno označene i obilježene ako paleta ima odgovarajuću oznaku i obilježje.

296 Navodi se odnose na naprave za spašavanje, kao što su splavi za spašavanje, uređaji za plutanje osoba i samonapuhavajući tobogani. UN br. 2990 odnosi se na samonapuhavajuće naprave, a UN br. 3072 na naprave za spašavanje koje nisu samonapuhavajuće. Naprave za spašavanje mogu sadržavati:

- (a) signalne uređaje (klasa 1), koji mogu uključivati dimne i rasvjetne signalne rakete pakirane u ambalaži koja sprječava njihovo slučajno aktiviranje;
- (b) samo za UN br. 2990, mehanički uređaj podskupine 1.4, skupina kompatibilnosti S, može sadržavati uloške za potrebe mehanizma za samonapuhavanje i pod uvjetom da količina eksploziva po primjeni ne prelazi 3,2 g;
- (c) stlačeni ili ukapljeni plinovi klase 2, skupina A ili O, prema 2.2.2.1.3;
- (d) baterije za skladištenje električne energije (klasa 8) i litijeve baterije (klasa 9);
- (e) oprema za prvu pomoć ili oprema za popravke koji sadrže male količine opasnih tvari (npr. tvari klase 3, 4.1, 5.2, 8 ili 9);
- (f) ili žigice koje se pale na svakoj podlozi, pakirane u ambalaži koja sprječava nehotično aktiviranje.

Naprave za spašavanje pakirane u snažnu čvrstu vanjsku ambalažu s ukupnom maksimalnom bruto masom 40 kg, koje ne sadržavaju nikakve opasne tvari osim stlačenih ili ukapljenih plinova Klase 2, skupine A ili skupine O, u spremnicima čiji obujam ne premašuje 120 ml, ugrađenima isključivo u svrhu aktivacije tih naprava, ne podliježu zahtjevima pravilnika ADR.

298 *(Obrisano)*

300 Riblje brašno, riblji otpaci i brašno morskih račića ne smiju se utovarivati

ako u trenutku utovara temperatura prelazi 35 °C ili je za 5 °C viša od okolne temperature, ovisno o tome što je više.

- 301 Ova se stavka **primjenjuje na predmete poput strojeva, uređaja ili naprava** koji sadržavaju opasne tvari kao ostatak ili sastavni dio **predmeta**. Neće se primjenjivati na **predmete** čiji su vlastiti otpremni nazivi već navedeni u Tablici A u Poglavlju 3.2. **Predmeti** koji se prevoze pod ovom stavkom smiju sadržavati opasne tvari odobrene za prijevoz u skladu s odredbama Poglavlja 3.4 (Ograničene količine). Za svaki element opasnih tvari koji **predmeti** sadržavaju, količina opasnih tvari ne smije premašiti količinu određenu u stupcu (7a) Tablice A u Poglavlju 3.2. Ako **predmeti sadrže** više od jednog elementa opasnih tvari koji bi u prijevozu mogli međusobno izazvati opasnu reakciju, sve se opasne tvari moraju zasebno odvojiti (vidi točku 4.1.1.6). Kada je potrebno osigurati da tekuće opasne tvari ostanu u predviđenom položaju, strjelice koje ukazuju na ispravan položaj moraju biti prikazane na barem dvije nasuprotnе okomite stranice paketa i okrenute u pravilnom smjeru, u skladu s točkom 5.2.1.10.
- 302 Raskužene transportne jedinice koje ne sadrže druge opasne tvari podložne su samo odredbama 5.5.2.
- 303 Posude moraju biti označene klasifikacijskom oznakom plina ili smjesa plinova koji se u njima nalaze i u skladu su s odredbama u 2.2.2.
- 304 Ovaj navod smije se koristiti samo za prijevoz neaktiviranih baterija koje sadrže suhi kalijev hidroksid i koje treba aktivirati prije korištenja dodavanjem odgovarajuće količine vode pojedinačnim baterijama.
- 305 Tvari ne podlježu uvjetima ADR-a u koncentracijama koje ne prelaze 50 mg/kg.
- 306 Ovaj navod se može koristiti samo za tvari koja su preneosjetljiva za razvrstavanje u klasu 1 kada se testiraju u skladu s ispitivanjima serije 2 (vidi *Priručnik za ispitivanje i serije*, I. dio).
- 307 Ova se stavka može primjenjivati samo za gnojiva na bazi amonijeva nitrata. Ona će se klasificirati u skladu s postupkom kako je propisan u Priručniku za ispitivanja i kriterije, Dio III, Odjeljak 39, podložno ograničenjima točke 2.2.51.2.2, trinaesta i četrnaesta alineja. Ako se koristi u spomenutom Odjeljku 39, pojam „nadležno tijelo“ znači nadležno tijelo zemlje podrijetla. Ako zemlja podrijetla nije Država ugovornica Propisa ADR, razredba i uvjeti prijevoza bit će prepoznati od strane nadležnog tijela prve Države ugovornice Propisa ADR u koju pošiljka stigne.
- 309 Navod se odnosi na emulzije koje nisu desenzitirane, otopine i gelove koji se, prije svega, sastoje od smjese amonijeva nitrata i tekuće faze, koji su namijenjeni proizvodnji eksploziva za miniranje tip E tek nakon dodatne obrade prije korištenja.

Smjesa emulzije je uobičajeno sljedećega sastava: 60 – 85 % amonijeva nitrata; 5 – 30 % vode; 2 – 8 % goriva; 0,5 – 4 % emulgatora ili sredstva za zgušnjavanje; 0 – 10 % topivoga sredstva za suzbijanje plamena i aditiva za obilježavanje. Druge anorganske nitratne soli mogu zamijeniti dio amonijeva nitrata.

Smjesa otopina i gelova je uobičajeno sljedećega sastava: 60 – 85 % amonijeva nitrata; 0 – 5 %; natrija ili kalijeva perklorata; 0 – 17 % hexaminijeva nitrata ili monometilamina nitrata; 5 – 30 % vode; 2 – 15 % goriva; 0,5 – 4 % emulgatora ili sredstva za zgušnjavanje; 0 – 10 % topivoga sredstva za suzbijanje plamena i aditiva za obilježavanje. Druge anorganske nitratne soli mogu zamijeniti dio amonijeva nitrata.

Tvari moraju **udovoljiti kriterijima klasifikacije kao emulzija, otopina ili gel amonijeva**

**nitrata, intermedijer za eksplozive za miniranje (ANE)** ispitne serije 8 *Priručnika za ispitivanje i kriterije*, I. dio, odjeljak 18 i mora ih odobriti nadležno tijelo.

- 310 Uvjeti ispitivanja u dijelu III., pododjeljku 38.3 Priručnika za ispitivanja i kriterije ne odnose se na proizvodnju koja se sastoji najviše od 100 članaka ili baterija ili na prototipove članaka ili baterija prije proizvodnje kad se takvi prototipovi prevoze zbog ispitivanja, a pakovani su u skladu s pakirnim uputama P910 pododjeljka 4.1.4.1. ili LP905 iz točke 4.1.4.3, kako je primjenjivo.
- Transportni dokument mora sadržavati sljedeću izjavu: »**Prijevoz u skladu s posebnom odredbom 310**«.
- Oštećeni ili neispravni članci, baterije ili članci i baterije sadržani u opremi moraju biti prevezeni u skladu s posebnom odredbom 376.**
- Članci, baterije ili članci i baterije sadržani u opremi i prevoženi radi odlaganja ili recikliranja mogu biti upakirani u skladu s posebnom odredbom 377 i uputom za pakiranje P909 pododjeljka 4.1.4.1.
- 311 Tvari se ne smiju prevoziti pod ovim navodom, osim ako to nije odobrilo nadležno tijelo na temelju rezultata odgovarajućih ispitivanja prema dijelu I *Priručnika za ispitivanje i kriterije*. Ambalaža mora osigurati da postotak razrjeđivača u bilo kojem trenutku za vrijeme prijevoza ne padne ispod onoga navedenoga u odobrenju nadležnoga tijela.
- 312 *(Obrisano)*
- 313 *(Obrisano)*
- 314 (a) Ove tvari sklone su egzotermnoj razgradnji na povišenim temperaturama. Razgradnju mogu pokrenuti toplina ili nečistoće (npr. metali u prahu /željezo, mangan, kobalt, magnezij/ i njihovi spojevi);
- (b) Za vrijeme prijevoza tvari moraju biti zaštićene od izravnoga sunčevog svjetla i svih izvora topline i moraju biti smještene u odgovarajuće prostore koji se prozračuju.
- 315 Navod se ne smije koristiti za tvari klase 6.1, tvari koje ispunjavaju kriterije otrovnosti od udisanja za pakirnu skupinu I opisanu u 2.2.61.1.8.
- 316 Navod se odnosi samo na kalcijev hipoklorit, suh, kad se prevozi u obliku nedrobive ploče.
- 317 »Izuvezši kalavost«, odnosi se samo na onaj fizijski materijal i onu ambalažu koji su u skladu s onim u pododjeljku 2.2.7.2.3.5.
- 318 Za potrebe dokumentacije, vlastiti otpremni naziv mora biti dopunjeno tehničkim nazivom (vidi 3.1.2.8). Kad infektivne tvari koje se prevoze nisu poznate, ali se pretpostavlja da ispunjavaju kriterije za uključenje u kategoriju A i dodjelu UN br. 2814 ili 2900, na prijevoznoj ispravi iza vlastitoga otpremnog naziva treba u zagradama navesti riječi: "infektivna tvar prepostavljene kategorije A."
- 319 Zapakirane tvari i ambalaža koji su označeni u skladu s uputom za pakovanje P650, ne podliježu nikakvim drugim uvjetima ADR-a.
- 320 *(Obrisano)*
- 321 Smatra se da ovi sustavi za skladištenje uvijek sadrže vodik.
- 322 Kada se prevoze ne drobljive ~~tablje~~<sup>četvrtine</sup>, tada se patvari svrstavaju u pakirnu skupinu III.

- 323 *(Rezervirano)*
- 324 Ove tvari moraju biti stabilizirane kada je koncentracija manja od 99 %.
- 325 U slučaju nedjeljivog ili djeljivog izuzetog uranovog hexafluorida, materijal mora biti klasificiran pod UN br. 2978.
- 326 U slučaju djeljivog uranovog hexafluorida, materijal mora biti klasificiran pod UN br. 2977.
- 327 **Otpad aerosola i otpad patrolna za plin otpremljen** u skladu s 5.4.1.1.3 mogu biti prevoženi u skladu s UN br. 1950 ili 2037, ovisno o slučaju, u svrhu preinaka ili odlaganja. Ne moraju biti zaštićeni protiv gibanja i nemamernog pražnjenja u smislu mjera od opasnosti povišenog tlaka i opasnog izlaženja u atmosferu. Otpad aerosola, osim onih koji puštaju ili su oštećeni, mora biti pakiran u skladu s pakirnim uputama P207 i posebnim zahtjevom PP87, ili pakirnim uputama LP200 i posebnim pakirnim zahtjevom L2. **Otpad patrona za plin, osim onog koji propušta ili je jako deformiran, pakira se u skladu s uputom za pakiranje P003 i posebnim odredbama za pakiranje PP17 i PP96, ili uputom za pakiranje LP200 i posebnom odredbom za pakiranje L2.** Aerosoli i patronе за plin koji puštaju ili su oštećeni moraju biti prevoženi u tlačnim spremnicima za oštećenu robu ili spasilačkim ambalažama uz mjere koje osiguravaju sigurnost od povišenog tlaka.

**NAPOMENA:** *Pri pomorskom prijevozu, otpad aerosola i otpad patrona za plin ne smije* biti prevožen u zatvorenim kontejnerima.

**Otpad patrona za plin** koje su bile napunjene nezapaljivim, neutrovnim plinovima koji pripadaju klasi 2, grupi A ili O i koje su probušene ne podliježe odredbama ADR-a.

- 328 Ovaj navod primjenjuje se na gorivne članke u patronama uključujući i kada su sadržani u opremi ili pakirani s opremom. Gorivni članci u patronama ugrađeni u ili kao sastavni dio sustava gorivnih članaka smatraju se kao da su sadržani u opremi. Gorivni članak u patroni je svaki predmet u koji se gorivo za punjenje u gorivne članke kroz ventil(e) kontrolirano puni. Gorivni članci u patronama, uključujući i kada su sadržani u opremi, moraju biti oblikovani i izrađeni do spriječe izljevanja goriva pod uobičajenim uvjetima prijevoza.

Patrone gorivih članaka oblika i tipa koji se koriste s tekućinom kao gorivom moraju udovoljiti unutarnjem ispitnom tlaku od 100 kPa (ispitni) bez propusnosti.

Osim za gorivne članke u patronama koje sadrže vodik u metalnom hidridu koji moraju biti u skladu s posebnim zahtjevima 339, svaka patrona gorivnih članaka oblika i tipa mora biti ispitana na pad od 1,2 metra na čvrstu površinu u smjerovima koji su najosjetljiviji na oštećenja tih patrona, a da ne dođe do gubitka sadržaja.

Ako se litijске metalne ili litijске ionske baterije nalaze u sustavu gorivnih članaka, posiljka se otprema temeljem ove stavke i odgovarajućih navoda za UN 3091 LITIJSKE METALNE BATERIJE SADRŽANE U OPREMI ili UN 3481 LITIJSKE IONSKE BATERIJE SADRŽANE U OPREMI.

- 329 *(Rezervirano)*

- 330 *(Obrisano)*

- 331 *(Rezervirano)*

- 332 Magnezijev nitrat heksahidrat nije predmetom zahtjeva ADR.
- 333 Mješavine etanola i benzina, motornog benzina ili goriva za korištenje u motorima sa svjećicom (npr. u automobilima, stacionarnim motorima i drugim motorima) moraju biti označene tim navodom u skladu s varijantama zapaljivosti.
- 334 Patronе gorivnih članaka mogu sadržavati aktivator opremljen s dva neovisna načina sprječavanja miješanja goriva tijekom prijevoza.
- 335 Smjese krutih tvari koje nisu predmetom zahtjeva ADR i za okoliš opasne tekućine ili krute tvari moraju biti klasificirane kao UN 3077 i mogu biti prevožene pod ovim navodom ako su opremljene tako da nisu slobodno vidljive za vrijeme utovara ili cijelog vremena pakiranja i da je prijevozna jedinica za teret zatvorena. Svaka prijevozna jedinica za teret mora biti nepropusna kada se koristi za prijevoz tvari u rasutom stanju. Ako su opremljene tako da su slobodno vidljive za vrijeme utovara ili cijelog vremena pakiranja i da je prijevozna jedinica za teret zatvorena tvar koja je utovarena i smjesa mora biti klasificirana kao UN 3082. Nepropusna pakovanja i predmeti koji sadrže manje od 10 ml za okoliš opasne tekućine, apsorbirana u kruti materijal, ali bez slobodne tekućine u pakovanju ili predmetu ili koja sadrže manje od 10 g za okoliš opasne krute tvari, nisu predmetom zahtjeva ADR.
- 336 Svako pojedino pakovanje ne gorive krute tvari LSA-II ili LSA-III materijala, ako se prevozi zrakom, ne smije sadržavati aktivnost veću od 3 000 A2.
- 337 Tip B(U) i tip B(M) pakovanja, ako se prevozi zrakom, ne smije sadržavati aktivnost veću od sljedeće:
- (a) za malo disperzivni radioaktivni materijal: odobrenog oblika pakovanja kako je navedeno u potvrdi o odobravanju;
  - (b) za posebni oblik radioaktivnih materijala: 3000 A1 ili 100000 A2, koje je manje; ili
  - (c) za sve ostale radioaktivne materijale: 3000 A2.
- 338 Svaka patrona gorivnih članaka prevožena pod ovim navodom i oblikovana da sadržava ukapljeni zapaljivi plin mora:
- (a) biti sposobna podnijeti, bez propuštanja ili rasprskavanja, tlak od najmanje dva puta uravnoteženog tlaka sadržaja na 55°C;
  - (b) ne sadrži više od 200 ml ukapljenog zapaljivog plina, čiji tlak pri isparavanju ne smije premašivati 1.000 kPa pri 55 °C; i
  - (c) odgovara ispitivanju s vrućom vodom propisanim u 6.2.6.3.1.
- 339 Gorivni članci u patronama koji sadrže vodik u metalnom hidridu prevoženi pod ovim navodom moraju imati obujam vode manji ili jednak 120 ml.
- Tlok u patronama gorivnih članaka ne smije prelazi 5 MPa na 55 °C. Tipski oblik mora podnijeti, bez propuštanja ili rasprskavanja, tlak od dva puta konstrukcijskog tlaka patronе na 55 °C ili 200 kPa više od konstrukcijskog tlaka patronе na 55 °C, koji je veći. Tlok s kojim je ovo ispitivanje povezano je navedeno u ispitivanju padom i vodikovu ispitivanju kao "najmanji tlak rasprskavanja ljske".
- Patrone s gorivnim člancima moraju biti punjene u skladu s postupcima izrade proizvođača ljske i sljedećim podatcima za svaku patronu s gorivnim člancima:  
- 643 -

- (a) o postupku pregleda koji mora biti proveden prije prvog punjenja i prije svakog ponovnog punjenja patronе s gorivnim člancima;
- (b) o sigurnosti, predostrožnosti i potencijalnoj opasnosti;
- (c) o postupku za određivanje obujma;
- (d) o odnos najmanjeg i najvećeg tlaka;
- (e) o najmanjem i najvećem odnosu temperature; i
- (f) o svim drugim zahtjevima koji moraju biti udovoljeni kod prvog punjenja i svakog ponovnog punjenja uključujući tip opreme korištene za prvo punjenje i svako ponovno punjenje.

Patrone s gorivnim člancima moraju biti konstruirane i izrađene tako da se spriječi propuštanje goriva pod normalnim uvjetima prijevoza. Svaka patrona tipnog oblika, uključujući patronе kao sastavne dijelove gorivnih članaka, mora biti predmetom i mora udovoljiti sljedećim ispitivanjima:

### **Ispitivanje padom**

S 1,8 metra ispitivanje padom na čvrstu površinu u četiri različita smjera:

- (a) okomito, na dio koji sadrži ventilski sklop;
- (b) okomito, suprotno od ventilskog sklopa;
- (c) vodoravno, na metalni vrh promjera 38 mm, tako da je metalni vrh okrenut prema gore; i
- (d) pod kutom od  $45^\circ$  na dio koji sadrži ventilski sklop.

Pri tome ne smije biti stvaranja mjeđurićа pri korištenju sapunice ili nečeg drugog jednakovrijednog za potrebe provjere propusnosti, kada je patrona napunjena na tlak punjenja. Patrone s gorivnim člancima moraju biti hidrostatski tlačene do uništenja. Dobiveni tlak prsnuća mora prijeći 85 % najmanjeg tlaka rasprkavanja ljske.

### **Ispitivanje plamenom**

Patrone s gorivnim člancima punjene do nazivnog obujma s vodikom moraju biti predmetom ispitivanja plamenom. Za patronе oblika, koji ima sigurnosni ventil kao sastavni dio, smatra se da udovoljavaju testu plamenom ako:

- (a) unutarnji tlak ventila dođe do nultog ispitnog tlaka bez loma patronе; ili
- (b) patrona podnese plamen najmanje 20 minuta bez loma.

### **Ciklusno ispitivanje vodikom**

Ovo ispitivanje ima namjenu provjeru patrona s gorivnim člancima na opterećenja koja su iznad onih tijekom normalnog korištenja.

Patrone s gorivnim člancima moraju biti ciklusno punjene od najmanje 5 % nazivnog vodikovog obujma do više od 95 % nazivnog vodikovog obujma i vraćeno na manje od 5 % nazivnog vodikovog obujma. Nazivni tlak punjenja mora biti korišten za punjenje, a temperatura mora biti jednaka radnoj temperaturi. Ovaj postupak mora se sastojati od najmanje 100 ciklusa.

Sljedeće ciklusno ispitivanje, patrona s gorivnim člankom mora biti punjena, a obujam

vode naveden na patroni mora biti mjerena. Za patrone se smatra da su zadovoljile vodikovo ciklično ispitivanje ako obujam vode naveden na patroni ne prelazi obujam vode prikazan na neispitanim patronama punjenim do 95 % nazivnog obujma i tlačenim do 75 % njihovog najmanjeg tlaka rasprskavanja.

### Ispitivanje nepropusnosti tijekom izrade

Svaka patrone gorivim člankom mora biti ispitana na nepropusnost na  $15^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ , tijekom tlačenja do nazivnog tlaka punjenja. Pri tom ne smije biti propuštanja, mjeđu sapunice u slučaju da se koristi ili drugog jednakovrijednog medija na svim mogućim mjestima propuštanja.

Svaka patrona s gorivnim člankom mora biti stalno označena s sljedećim podatcima:

- (a) nazivnim tlakom punjenje u MPa;
- (b) serijskim brojem proizvođača patrona s gorivnim člankom ili jedinstvenim identifikacijskim brojem; i
- (c) datumom isteka korištenja (godina u četiri znamenke; mjesec u dvije znamenke).

340 Kemijska oprema, oprema prve pomoći i oprema poliesternih smola koje sadrže opasne tvari u unutrašnjem pakovanju koje ne prelazi količine ograničene za izuzete količine primjenjivo na pojedine tvari kada je navedeno u stupcu (7b) tablice A poglavljia 3.2, mogu biti prevožene u skladu s poglavljem 3.5. Za tvari klase 5.2, koje nemaju navedenu oznaku za izuzete količine u stupcu (7b) tablice A poglavljia 3.2, se mogu smatrati opremom i označiti oznakom E2 (vidi 3.5.1.2).

341 *(Rezervirano)*

342 Staklene unutarnje posude (poput ampula ili kapsula) predviđene samo za primjenu u uređajima za steriliziranje, kada sadrže manje od 30 ml etilen oksida po unutarnjem pakovanju s najviše 300 ml po vanjskom pakovanju, mogu se prenositi u skladu s odredbama poglavljia 3.5, neovisno o naznaci "E0" u stupcu (7b) tablice A poglavljia 3.2 pod uvjetom da:

- (a) je nakon punjenja za svaku staklenu unutarnju posudu utvrđeno da je nepropusna stavljanjem posuda u vruću vodu, na dovoljnoj temperaturi i dovoljno dugo kako bi se osiguralo da je postignut unutarnji tlak jednak tlaku pri isparavanju etilen oksida na  $55^{\circ}\text{C}$ . Svaka staklena unutarnja posuda koja se pokaže propusnom, izobličenom ili na drugi način manjkavom u okviru ovoga ispitivanja ne smije se prenositi temeljem uvjeta ove posebne odredbe;
- (b) je povrh pakiranja propisanog odjeljkom 3.5.2 svaka staklena unutarnja posuda u zapečaćenoj plastičnoj vrećici koja je kompatibilna s etilen oksidom i koja može sadržati sadržaj u slučaju loma ili propusnosti staklene unutarnje posude; i
- (c) je svaka staklena unutarnja posuda zaštićena načinom sprečavanja bušenja plastične vrećice (npr. omotom ili materijalom za amortizaciju) u slučaju oštećenja pakiranja (npr. gnječenjem).

343 Ovaj unos vrijedi za sirovu naftu koja sadrži sumporovodik u dovoljnoj koncentraciji da pare koje se šire iz nje mogu predstaviti rizik od trovanja pri udisanju. Grupa pakiranja dodjeljuje se na temelju opasnosti od zapaljivosti i udisanja, u skladu sa stupnjem opasnosti koju predstavlja.

- 344 Odredbe odjeljka 6.2.6 moraju biti ispunjene.
- 345 Ovaj plin, ukoliko se prenosi u otvorenim kriogenskim spremnicima s maksimalnim kapacitetom od 1 litre i sa staklenim dvostrukim stijenkama s razmakom između unutarnje i vanjske stijenke koji je vakuumiran, nije predmet ADR-a pod uvjetom da se svaka posuda prenosi u vanjskom pakiranju s prikladnim materijalom za amortizaciju ili upijajućim materijalom za zaštitu od oštećenja uslijed udaraca.
- 346 Otvoreni kriogenski spremnici koji udovoljavaju zahtjevima uputa o pakiranju P 203 pododjeljka 4.1.4.1 i koji ne sadrže opasni teret osim UN Br. 1977 dušika, ohlađene tekućine, koja je potpuno apsorbirana u porozni materijal, nisu podložni nijednom drugom zahtjevu ADR-a.
- 347 Ovaj unos koristi se samo ako su rezultati serije ispitivanja 6 (d) I. dijela Priručnika za ispitivanje i mjerila pokazali da su sve opasne posljedice koje proizlazile iz djelovanja ograničene unutar pakiranja.
- 348 Baterije proizvedene nakon 31. prosinca 2011. moraju biti označene s vrijednošću Vat-sati na vanjskom pakiranju.
- 349 Smjese hipoklorita s amonijevom soli su ne smiju prihvati za prijevoz. UN Br. 1791. otopina hipoklorita je tvar klase 8.
- 350 Amonijev bromat i njegove vodene otopine i smjese bromata s amonijevom soli se ne smiju prihvati za prijevoz.
- 351 Amonijev klorat i njegove vodene otopine i smjese klorata s amonijevom soli se ne smiju prihvati za prijevoz.
- 352 Amonijev klorit i njegove vodene otopine i smjese klorita s amonijevom soli se ne smiju prihvati za prijevoz.
- 353 Amonijev permanganat i njegove vodene otopine i smjese od permanganata s amonijevom soli se ne smiju prihvati za prijevoz.
- 354 Ova tvar je otrovna pri udisanju.
- 355 Boce s kisikom za hitno korištenje koje se prevoze pod ovim unosom mogu uključivati ugrađene uloške za aktiviranje (ulošci, mehanički uređaj podskupine 1.4, skupina kompatibilnosti C ili S), bez mijenjanja klasifikacije u klasu 2 pod uvjetom da ukupna količina zapaljivih (potisnih) eksploziva ne premašuje 3.2 g po boci s kisikom. Cilindri s ugrađenim ulošcima za aktiviranje prije prijevoza moraju imati učinkovito sredstvo za sprečavanje slučajne aktivacije.
- 356 Sustave za pohranu metalnih hidrida čija je ugradnja planirana u vozila, vagone, brodove, strojeve, motore ili zrakoplove, odobrava nadležno tijelo države proizvodnje<sup>1</sup> prije prihvata za prijevoz. Prijevozna isprava mora uključivati naznaku da je paket odobrilo nadležno tijelo zemlje proizvodnje<sup>1</sup> ili preslika odobrenja nadležnog tijela zemlje proizvodnje<sup>1</sup> mora biti priložen uz svaku pošiljknu.
- 357 Sirova nafta koja sadrži sumporovodik u dovoljnoj koncentraciji da pare koje se iz nje isparavaju mogu predstaviti opasnost pri udisanju otpremaju se pod unosom UN 3494 SUMPORNA SIROVA NAFTA, ZAPALJIVA TVAR, OTROVNO.

---

<sup>1</sup> Ako država proizvodnje nije država ugovornica ADR-a, nadležno tijelo države ugovornice ADR-a priznaje odobrenje.

- 358 Otopina nitroglicerina u alkoholu s više od 1 %, ali ne više od 5 %, nitroglycerina može se svrstati u Klasu 3 i pod UN broj 3064, pod uvjetom da je udovoljeno svim zahtjevima vezanim uz upute za pakiranje P300 iz odlomka 4.1.4.1.
- 359 Otopina nitroglicerina u alkoholu s više od 1 %, ali ne više od 5 %, nitroglycerina svrstava se u Klasu 1 i pod UN broj 0144, ako nije udovoljeno svim zahtjevima vezanim uz uputu za pakiranje P 300 iz odlomka 4.1.4.1.
- 360 Vozila pokretana isključivo litijskim metalnim baterijama ili litijskim ionskim baterijama razvrstavaju se u UN broj 3171 VOZILA NA BATERIJSKI POGON. **Litijске baterije ugrađene u jedinice za prijevoz tereta koje su konstruirane samo kako bi služile kao vanjski izvor energije za jedinicu za prijevoz razvrstavaju se pod navod UN 3536 LITIJSKE BATERIJE UGRAĐENE U JEDINICE ZA PRIJEVOZ TERETA litijsko-ionske baterije ili litijsko-metalne baterije.**
- 361 Ova stavka odnosi se na električne dvoslojne kondenzatore s kapacitetom za pohranu energije većim od 0,3 Wh. Kondenzatori s kapacitetom za pohranu energije od 0,3 Wh ili manje ne podliježu Pravilniku ADR. Kapacitet za pohranu energije označava energiju koju zadržava kondenzator, obračunatu pomoću nazivnog napona i kapacitivnosti. Svi kondenzatori na koje se ovo primjenjuje, uključujući kondenzatore koji sadržavaju elektrolit koji ne udovoljava klasifikacijskim kriterijima bilo koje klase opasnih tvari, moraju ispunjavati sljedeće uvjete:
- (a) Kondenzatori koji nisu ugrađeni u opremu prevoze se u ispraznjrenom stanju. Kondenzatori koji su ugrađeni u opremu prevoze se u ispraznjrenom stanju ili tako da su zaštićeni od nastanka kratkog spoja;
  - (b) Svaki kondenzator mora biti zaštićen od mogućeg nastanka kratkog spoja tijekom prijevoza, na sljedeći način:
    - (i) Ako je kapacitet za pohranu energije kondenzatora manji ili jednak 10Wh, ili ako je kapacitet za pohranu energije svakog kondenzatora u modulu manji ili jednak 10 Wh, kondenzator ili modul moraju biti zaštićeni od nastanka kratkog spoja ili opremljeni metalnom trakom koja spaja priključke; i
    - (ii) Ako je kapacitet za pohranu energije kondenzatora ili kondenzatora u modulu veći od 10 Wh, kondenzator ili modul moraju biti opremljeni metalnom trakom koja spaja priključke;
  - (c) Kondenzatori koji sadržavaju opasnu robu moraju biti konstruirani tako da izdrže 95 kPa diferencijalnog tlaka;
  - (d) Kondenzatori moraju biti konstruirani i izrađeni tako da sigurno otpuštaju tlak koji se može nakupiti tijekom uporabe, kroz ventilacijski otvor ili slabu točku u kućištu kondenzatora. Bilo koja tekućina ispuštena tijekom otpuštanja ventilacijskog otvora mora se zadržati u ambalaži ili opremi u kojoj je ugrađen kondenzator; i
  - (e) Kondenzatori moraju imati oznaku kapaciteta za pohranu energije izraženog u Wh.

Kondenzatori koji sadržavaju elektrolit koji ne udovoljava klasifikacijskim kriterijima bilo koje klase opasnih tvari, uključujući kada su ugrađeni u opremu, ne podliježu ostalim odredbama Pravilnika ADR.

Kondenzatori koji sadržavaju elektrolit koji udovoljava klasifikacijskim kriterijima bilo koje klase opasnih tvari, s kapacitetom za pohranu energije od 10 Wh ili manje, ne podliježu ostalim odredbama Pravilnika ADR ako mogu odoljeti ispitivanju slobodnim padom s 1,2 metra nezapakirani, na tvrdnu površinu, bez gubitka sadržaja.

Kondenzatori koji sadržavaju elektrolit koji udovoljava klasifikacijskim kriterijima

bilo koje klase opasnih tvari, koji nisu ugrađeni u opremu i koji imaju kapacitet za pohranu energije veći od 10 Wh, podliježu pravilnicima ADR.

Kondenzatori ugrađeni u opremu i s dodatkom elektrolita koji udovoljava klasifikacijskim kriterijima bilo koje klase opasnih tvari, ne podliježu ostalim odredbama Pravilnika ADR, pod uvjetom da je oprema pakirana u čvrstu vanjsku ambalažu izrađenu od odgovarajućeg materijala i odgovarajuće čvrstoće i konstrukcije, s obzirom na predviđenu uporabu ambalaže, na način koji sprečava slučajan rad kondenzatora tijekom prijevoza. Velika robusna oprema koja sadržava kondenzatore može se za prijevoz ponuditi nezapakirana ili na paletama, ako su kondenzatori odgovarajuće zaštićeni opremom u kojoj se nalaze.

**NAPOMENA:** Kondenzatori koji su konstruirani tako da održavaju napon na priključcima (npr. asimetrični kondenzatori) ne pripadaju pod ovu stavku.

362 (Rezervirano)

363 Ova se stavka može primjenjivati samo kada su ispunjeni uvjeti ove posebne odredbe. Nijedan drugi zahtjev ADR-a nije primjeniv.

(a) Ova stavka primjenjuje se na motore ili strojeve koje pokreću goriva klasificirana kao opasna roba putem sustava unutarnjeg izgaranja ili gorivih članaka (npr. motori s unutarnjim izgaranjem, generatori, kompresori, turbine, grijачa tijela itd.), osim opreme za vozila dodijeljene pod UN br. 3166 koja se spominje u SP 666.

NAPOMENA: Ovaj se stavak ne odnosi na opremu navedenu u 1.1.3.2 (a), (d) i (e), 1.1.3.3 i 1.1.3.7.

(b) Motori ili strojevi u kojima nema tekućih ili plinovitih goriva i koji ne sadrže opasne tvari nisu podložni ADR-u.

NAPOMENA 1: Smatra se da u motoru ili stroju nema tekućeg goriva kada je spremnik za tekuće gorivo ispražnjen, a motorom ili strojem se ne može upravljati zbog nedostatka goriva. Dijelovi motora ili stroja, poput cijevi za gorivo, filtera za gorivo i ubrizgivača, ne trebaju biti očišćeni, ispražnjeni ili pročišćeni da bi se smatralo da u njima nema tekućeg goriva. Uz to, spremnik za tekuće gorivo ne treba biti očišćen niti pročišćen.

NAPOMENA 2: Smatra se da u motoru ili stroju nema plinovitog goriva kada je tekućina (za ukapljene plinove) ispražnjena iz spremnika za plinovito gorivo, tlak u cisterni ne prelazi 2 bar, a zaporni ili izolacijski ventil je zatvoren i osiguran.

(c) Motori i strojevi koji sadrže goriva koja odgovaraju kriterijima razvrstavanja za klasu 3 moraju biti dodijeljeni stavkama UN br. 3528 MOTOR, UNUTARNJE IZGARANJE, POKRETAN ZAPALJIVOM TEKUĆINOM ili UN br. 3528 MOTOR, GORIVNI ČLANAK, POKRETAN ZAPALJIVOM TEKUĆINOM ili UN br. 3528 STROJ, UNUTARNJE IZGARANJE, POKRETAN ZAPALJIVOM TEKUĆINOM ili UN br. 3528 STROJ, GORIVNI ČLANAK, POKRETAN ZAPALJIVOM TEKUĆINOM, kako je prikladno.

(d) Motori i strojevi koji sadrže goriva koja odgovaraju kriterijima razvrstavanja zapaljivih goriva klase 2 moraju biti dodijeljeni stavkama UN br. 3529 MOTOR, UNUTARNJE IZGARANJE, POKRETAN ZAPALJIVIM PLINOVIMA ili UN br. 3529 MOTOR, GORIVNI ČLANAK, POKRETAN ZAPALJIVIM PLINOVIMA ili UN br. 3529 STROJ, UNUTARNJE IZGARANJE, POKRETAN ZAPALJIVIM PLINOVIMA ili UN br. 3529 STROJ, GORIVNI ČLANAK, POKRETAN ZAPALJIVIM PLINOVIMA, kako je prikladno.

Motori i strojevi pokretani i zapaljivim plinom i zapaljivom tekućinom moraju biti dodijeljeni prikladnoj stavci UN br. 3529.

- (e) Motori i strojevi koji sadrže tekuća goriva koja udovoljavaju kriteriju razvrstavanja iz pododjeljka 2.2.9.1.10 za tvari opasne za okoliš, a koje ne udovoljavaju kriteriju razvrstavanja za bilo koju drugu klasu moraju biti dodijeljena stavkama UN br. 3530 MOTOR, UNUTARNJE IZGARANJE ili UN br. 3530 STROJ, UNUTARNJE IZGARANJE, kako je prikladno.
- (f) Motori ili strojevi mogu sadržavati druge opasne tvari osim goriva (npr. baterije, aparate za gašenje požara, akumulatori stlačenog plina ili sigurnosne uređaje) koji su potrebni za njihov siguran rad, a da nisu podložni dodatnim uvjetima za ovu drugu opasnu robu, osim ako nije drugačije navedeno u ADR-u. Međutim, litiske baterije moraju udovoljavati odredbama točke 2.2.9.1.7, osim kako je izloženo u posebnoj odredbi 667.
- (g) Motor ili stroj, uključujući prostor za pohranu koji sadrži opasne tvari, moraju biti usklađena sa zahtjevima za izvedbu nadležnog tijela države proizvodnje;<sup>2</sup>
- (h) Bilo kakvi ventili ili otvori (npr. uređaji za odzračivanje) moraju se zatvoriti prije prijevoza;
- (i) Motori ili strojevi moraju biti usmjereni da sprječe slučajno istjecanje opasnih tvari i osigurani sredstvima koja mogu sprječiti bilo kakvo pomicanje motora ili strojeva tijekom prijevoza, a koje bi promijenilo usmjerenje ili uzrokovalo da budu oštećeni;
- (j) Za UN br. 3528 i UN br. 3530:

Tamo gdje motor ili stroj sadrže više od 60 l tekućeg goriva i imaju obujam veći od 450 l, no ne veći od 3 000 l, moraju biti označeni listicama opasnosti s dvije suprotne strane u skladu s 5.2.2.

Tamo gdje motor ili stroj sadrže više od 60 l tekućeg goriva i imaju obujam veći od 3 000 l, moraju biti označeni velikim listicama opasnosti s dvije suprotne strane. Velike listice opasnosti odgovaraju listicama opasnosti uvjetovanim u stupcu (5) tablice A poglavlja 3.2 i specifikacijama navedenim u 5.3.1.7. Velike listice opasnosti moraju biti izložene na kontrastnoj podlozi ili moraju biti obrubljene crtkanom ili punom crtom.
- (k) Za UN br. 3529:

Tamo gdje spremnik za gorivo motora ili stroja ima obujam vode od 450 l ili veći, ali ne veći od 1 000 l, mora biti označen listicama opasnosti s dvije suprotne strane u skladu s 5.2.2.

Tamo gdje spremnik za gorivo motora ili stroja ima obujam vode veći od 1000 l, mora biti označen s velikim listicama opasnosti s dvije suprotne strane. Velike listice opasnosti odgovaraju listicama opasnosti uvjetovanim u stupcu (5) tablice A poglavlja 3.2 i specifikacijama navedenim u 5.3.1.7. Velike listice opasnosti moraju biti izložene na kontrastnoj podlozi ili moraju biti obrubljene crtkanom ili punom crtom.

---

<sup>2</sup> Na primjer, usklađenosnost s odgovarajućim odredbama Direktive 2006/42/EC Europskog parlamenta i Vijeća od 17. svibnja 2006 o strojevima te izmijene i dopune Direktive 95/16/EC (Službeni list Europske unije br. L 157 od 9. lipnja 2006., str. 0024-0086)

(l) Tamo gdje motor ili stroj sadržava više od 1000 l tekućeg goriva, za UN br. 3528 i UN br. 3530, ili spremnik za gorivo ima kapacitet vode veći od 1 000 l, za UN br. 3529:

- Potrebna je prijevozna isprava u skladu s točkom 5.4.1. Navedena prijevozna isprava sadržavat će sljedeću dodatnu izjavu „Prijevoz u skladu s posebnom odredbom 363“;

- Za prijevoz koji uključuje prolaz kroz tunel s ograničenjima, jedinica za prijevoz tereta mora imati narančaste ploče u skladu s odjeljkom 5.3.2 i primjenjivat će se ograničenja za tunele u skladu s odjeljkom 8.6.4.

(m) Uvjeti određeni u uputama za pakiranje P005 iz točke 4.1.4.1 moraju se ispuniti.

364 Ovaj predmet može se prevoziti isključivo prema odredbama Poglavlja 3.4 ako, kako je prikazano za prijevoz, paket uspješno prođe testiranje u skladu sa Serijom ispitivanja 6 (d) iz I. dijela Priručnika za ispitivanja i kriterije, na način koji određuje nadležno tijelo.

365 Za proizvedene instrumente i predmete koji sadržavaju živu, vidi UN 3506.

366 Proizvedeni instrumenti i predmeti koji sadržavaju najviše 1 kg žive ne podliježu ADR-u.

367 Za potrebe dokumentacije:

Ispravni prijevozni naziv "Bojama srodni materijali" smije se koristiti za pošiljke pakovanja koji sadrže "Boje" i "Bojama srodne materijale" u istom pakovanju;

Ispravni prijevozni naziv "Bojama srodni materijali, korozivni, zapaljivi" smije se koristiti za pošiljke pakovanja koji sadrže "Boje, korozivne, zapaljive" i "Bojama srodne materijale, korozivne, zapaljive" u istom pakovanju;

Ispravni prijevozni naziv "Bojama srodni materijali, zapaljivi, korozivni" smiju se koristiti za pošiljke pakovanja koji sadrže "Boje, zapaljive, korozivne" i "Bojama srodne materijale, zapaljive, korozivne" u istom pakovanju; i

Ispravni prijevozni naziv "Materijali vezan uz tinte za pisače" smije se koristiti za pošiljke pakovanja koji sadrže "Tinte za pisače" i "Materijal vezan uz tinte za pisače" u istom pakovanju.

368 U slučaju nefisijskog uranijevog heksafluorida ili fisijskog uranijevog heksafluorida s izuzećem materijal se razvrstava pod UN Br. 3507. ili UN br. 2978.".

369 U skladu s pododjeljkom 2.1.3.5.3 (a), ova radioaktivna tvar u izuzetom pakovanju koje ima otrovna i korozivna svojstva razvrstava se u klasu 6.1 s dodatnom opasnošću radioaktivne i korozivne tvari.

Uranijev heksafluorid smije se razvrstati temeljem ovoga navoda samo ako je udovoljeno uvjetima točaka 2.2.7.2.4.1.2, 2.2.7.2.4.1.5, 2.2.7.2.4.5.2 i, za fisijske materijale s izuzećem, uvjetima točke 2.2.7.2.3.5.

Osim odredbi koje se primjenjuju na prijevoz tvari klase 6.1, tvari s dodatnom opasnošću od korozivnosti, primjenjuju se odredbe pododjeljaka 5.1.3.2, 5.1.5.2.2, 5.1.5.4.1 (b), 7.5.11 CV33 (3.1), (5.1) do (5.4) i (6).

Nije potrebno postaviti listicu opasnosti klase 7.

370 **Ovaj navod primjenjuje se samo na amonijev nitrat koji zadovoljava jedan od sljedećih**

**kriterija:**

- a) amonijev nitrat s više od 0,2 % ukupno zapaljivih materijala, uključujući organske tvari, izračunate na sadržaj ugljika, bez drugih tvari; ili
- b) amonijev nitrat s najviše 0,2 % ukupno zapaljivih materijala, uključujući organske tvari, izračunate na sadržaj ugljika, bez drugih dodanih tvari; koje daju pozitivan rezultat kada se ispituju u skladu sa serijom ispitivanja 2 (vidi Priručnik za ispitivanja i kriterije, I. dio). Vidi također UN br. 1942.

Ovaj navod ne primjenjuje se na amonijev nitrat za koji već postoji vlastiti otpremni naziv u tablici A u poglavljiju 3.2, uključujući amonijev nitrat pomiješan s loživim uljem (ANFO) ili bilo koju komercijalnu kategoriju amonijeva nitrata.

- 371 (1) Ovaj navod se primjenjuje i na predmete koji sadrže mali tlačni spremnik s uređajem za otpuštanje. Takvi predmeti udovoljavaju sljedećim zahtjevima:
- (a) Obujam vode tlačnog spremnika ne smije premašiti 0,5 litara i radni tlak ne smije premašiti 25 bar pri 15 °C;
  - (b) Minimalni tlak prsnuća tlačnog spremnika mora biti najmanje četiri puta tlak plina pri 15 °C;
  - (c) Svaki predmet mora biti proizведен na takav način da je onemogućeno nenamjerno okidanje ili otpuštanje u normalnim uvjetima rukovanja, pakiranja, prijevoza i korištenja. Ovom uvjetu može biti udovoljeno dodavanjem dodatne zaporne naprave povezane s aktivatorom;
  - (d) Svaki predmet mora biti proizведен tako da sprečava opasne projekcije tlačnog spremnika ili dijelova tlačnog spremnika;
  - (e) Svaki tlačni spremnik mora biti proizведен od materijala koji se neće razlomiti prilikom pucanja;
  - (f) Tip izradbe predmeta mora biti podvrgnut ispitivanju na vatru. Za to ispitivanje, primjenjuju se odredbe točaka 16.6.1.2 osim pododlomka g, 16.6.1.3.1 do 16.6.1.3.6, 16.6.1.3.7 (b) i 16.6.1.3.8 Priručnika za ispitivanje i kriterije. Mora biti pokazano da predmet otpušta svoj tlak pomoću brtve koju razgrađuje vatra ili pomoću nekog drugog uređaja za otpuštanje tlaka koji omogućava predmetu da se ne rasprse u komadiće i da predmet ili komadići predmeta ne uzlete više od 10 metara;
  - (g) Tip izradbe predmeta mora biti podvrgnut sljedećem ispitivanju. Mora se koristiti mehanizam za poticanje kojim se uključuje jedan predmet u sredini pakovanja. Ne smije doći do opasnih učinaka izvan pakovanja, poput iskriviljavanja pakovanja, metalnih krhotina ili posude koja probije pakovanje.
- (2) Proizvođač mora podnijeti tehničku dokumentaciju tipa izradbe, proizvodnje kao i ispitivanja i njihovih rezultata. Proizvođač mora primijeniti postupke radi osiguranja da su predmeti proizvedeni u seriji dobre kakvoće, u skladu s tipom izradbe i da udovoljavaju zahtjevima iz pododlomka (1). Proizvođač takve podatke pruža nadležnom tijelu na zahtjev.
- 372 Ovaj navod primjenjuje se na asimetrične kondenzatore s kapacitetom za pohranu energije većom od 0,3 Wh. Kondenzatori s kapacitetom za pohranu energije od 0,3 Wh ili manje ne podliježu uvjetima ADR-a.

Kapacitet za pohranu energije znači energiju pohranjenu u kondenzatoru, izračunatu u skladu sa sljedećom jednadžbom:

$$Wh = 1/2CN(UR - UL) \times (1/3600),$$

koristeći nominalnu kapacitivnost (CN), nazivni napon (UR) i nazivnu donju granicu napona (UL).

Svi asimetrični kondenzatori na koje se primjenjuje ovaj navod moraju udovoljiti sljedećim uvjetima:

- (a) Kondenzatori ili moduli moraju biti zaštićeni od kratkog spoja;
- (b) Kondenzatori će biti projektirani i izgrađeni tako da sigurno otpuštaju tlak koji se može povećati tijekom uporabe, kroz ispušni otvor ili slabu točku u kućištu kondenzatora. Sve tekućine koje se oslobođe prilikom odzračivanja moraju biti sadržane u pakovanju ili opremi u koju je kondenzator ugrađen;
- (c) Kondenzatori moraju biti označeni kapacitetom za pohranu energije u Wh; i
- (d) Kondenzatori koji sadrže elektrolite koji udovoljavaju klasifikacijskim kriterijima bilo koje klase opasnog tereta moraju biti projektirani tako da izdrže diferencijalni tlak od 95 kPa;

Kondenzatori koji sadrže elektrolit koji ne udovoljava klasifikacijskim kriterijima bilo koje klase opasnog tereta, uključujući kada su konfigurirali u modul ili ugrađeni u opremu ne podliježu ostalim odredbama ADR-a.

Kondenzatori koji sadrže elektrolit koji udovoljava klasifikacijskim kriterijima bilo koje klase opasnog tereta, s kapacitetom za pohranu energije od 20 Wh ili manje, uključujući kada su konfigurirani u modul, ne podliježu ostalim odredbama ADR-a kada kondenzatori mogu nezapakirani izdržati ispitivanje slobodnim padom od 1,2 metra na krutu površinu bez gubitka sadržaja.

Kondenzatori koji sadrže elektrolit koji udovoljava klasifikacijskim kriterijima bilo koje klase opasnog tereta koji nisu ugrađeni u opremu i s kapacitetom za pohranu energije od više od 20 Wh podliježu uvjetima ADR-a.

Kondenzatori ugrađeni u opremu i koji sadrže elektrolit koji udovoljava klasifikacijskim kriterijima bilo koje klase opasnog tereta, ne podliježu ostalim odredbama ADR-a pod uvjetom da je oprema zapakirana u čvrstu vanjsku ambalažu izrađenu od odgovarajućeg materijala koja je i odgovarajuće čvrstoće i konstrukcije s obzirom na predviđenu uporabu pakovanja i na način da je onemogućen slučajni rad kondenzatora tijekom prijevoza. Velika robusna oprema koja sadrži kondenzatore može se prevoziti nezapakirana ili na paletama kada je osigurana jednaka zaštita kondenzatora opremom u koju su ugrađeni.

**NAPOMENA:** Bez obzira na odredbe ove posebne odredbe, asimetrični kondenzatori s niklom i ugljikom koji sadrže alkalne elektrolite klase 8 moraju se prevoziti kao UN 2795 BATERIJE, S TEKUĆIM ELEKTROLITOM, PUNJENE ALKALIMA, za skladištenje električne energije.

373 Detektori neutronskega zračenja koji sadrže netlačni plin borovog trifluorida smiju se prevoziti temeljem ovog navoda pod uvjetom da je udovoljeno sljedećim uvjetima:

- (a) Svaki detektor radioaktivnosti mora udovoljavati sljedećim uvjetima:
  - (i) Apsolutni tlak u svakom detektoru ne smije premašiti 105 kPa pri 20 °C;
  - (ii) Količina plina ne smije premašiti 13 g po detektoru;

- (iii) Svaki detektor mora biti proizведен u sklopu registriranog programa osiguranja kakvoće;

**NAPOMENA:** Za ove potrebe može se koristiti ISO 9001.

- (iv) Svaki detektor neutronskog zračenja mora biti zavarene metalne s lemljenim spojevima između metalnih i keramičkih dijelova. Ovi detektori moraju imati minimalni tlak prsnuća od 1800 kPa, što mora biti dokazano kvalifikacijskim ispitivanjem tipa izradbe; i
  - (v) svaki detektor mora biti ispitana na standard nepropusnosti od  $1 \times 10^{-10} \text{ cm}^3/\text{s}$  prije punjenja.
- (b) Detektori radioaktivnosti koji se prevoze kao pojedinačne komponente moraju se prevoziti na sljedeći način:
- (i) Detektori se moraju pakirati u zapečaćenim plastičnim podstavama s dovoljno upijajućeg ili adsorbentnog materijala da upije ili adsorbira sadržaj plina;
  - (ii) Moraju se pakirati u čvrstu vanjsku ambalažu. Dovršeno pakovanje mora moći izdržati ispitivanje bacanjem s 1,8 m bez istjecanja sadržaja plina iz detektora;
  - (iii) Ukupna količina plina iz svih detektori po vanjskoj ambalaži ne smije premašiti 52 g.
- (c) Gotovi sustavi detekcije neutronskog zračenja koji sadrže detektore koji udovoljavaju uvjetima pododlomka (a) moraju se prevoziti na sljedeći način:
- (i) Detektori se moraju nalaziti u čvrsto zapečaćeno vanjsko kućište;
  - (ii) Kućište mora sadržavati dovoljno upijajućeg ili adsorbentnog materijala da upije ili adsorbira cjelokupni sadržaj plina;
  - (iii) Gotovi sustavi moraju biti zapakirani u čvrstu vanjsku ambalažu koja može izdržati ispitivanje bacanjem s 1,8 m bez istjecanja osim ako sustav vanjskog kućišta osigurava jednaku zaštitu.

Ne primjenjuje se uputa za pakiranje P200 točke 4.1.4.1.

Prijevozni dokument mora sadržavati sljedeću izjavu "Transport u skladu s posebnom odredbom 373".

Detektori neutronskog zračenja koji sadrže najviše 1 g borovog trifluorida, uključujući detektore sa zalemnjem staklenim spojevima, ne podliježu uvjetima ADR-a pod uvjetom da udovoljavaju zahtjevima iz pododlomka (a) i zapakirani su u skladu s pododlomkom (b). Sustavi detekcije radijacije koji sadrže takve detektore ne podliježu uvjetima ADR-a pod uvjetom da su zapakirani u skladu s pododlomkom (c).

- 374 (Rezervirano).
- 375 Ove tvari, kada se prevoze u jednodijelnoj ili kombiniranoj ambalaži, i sadrže neto količinu po jednodijelnoj ili unutarnjoj ambalaži od 5 l ili manje za tekućine ili imaju neto masu po jednodijelnoj ili unutarnjoj ambalaži od 5 kg ili manje za krute tvari, ne podliježu ostalim odredbama ADR-a pod uvjetom da pakovanja udovoljavaju općim odredbama iz točaka 4.1.1.1, 4.1.1.2 i 4.1.1.4 do 4.1.1.8.
- 376 Litijsko-ionski članci ili baterije i litijsko-metalni članci ili baterije za koje se utvrdi da su oštećeni ili neispravni na način da ne udovoljavaju tipu ispitom u skladu s primjenjivim odredbama Priručnika za ispitivanja i kriterije moraju udovoljiti zahtjevima ove posebne odredbe.

Za potrebe ove posebne odredbe, takvi članci uključuju, ali nisu ograničeni na:

- članke ili baterije za koje se utvrdi da su neispravni iz sigurnosnih razloga;
- članke ili baterije iz kojih je sadržaj iscurio i ispražnjen;
- članke ili baterije čije stanje se ne može utvrditi prije prijevoza; ili
- članke ili baterije s fizičkim ili mehaničkim oštećenjima.

**NAPOMENA:** *Prilikom procjene oštećenja i ispravnosti čelija ili baterija, mora se provesti procjena ili evaluacija na temelju sigurnosnih kriterija proizvođača čelije, baterije ili proizvoda ili je provodi tehnički stručnjak koji poznaje sigurnosne značajke čelije ili baterije. U okviru procjene ili evaluacije mogu se uzeti u obzir, među ostalim, sljedeći kriteriji:*

- (a) akutna opasnost, poput plina, požara ili propuštanja elektrolita;
- (b) korištenje i zlouporaba čelije ili baterije;
- (c) znakovi fizičkog oštećenja, poput deformacije kućišta baterije ili boje kućišta;
- (d) vanjska i unutarnja zaštita od kratkog spoja, poput napona ili mjera izolacije;
- (e) stanje sigurnosnih značajki čelije ili baterije; ili
- (f) oštećenje unutarnjih sigurnosnih dijelova, poput sustava za upravljanje baterijom.”

Članci i baterije moraju se prevoziti u skladu s odredbama koje se primjenjuju na UN br. 3090., UN br. 3091., UN br. 3480. i UN br. 3481., osim posebne odredbe 230 i ako je drugčije određeno ovom posebnom odredbom.

Članci i baterije moraju se pakirati u skladu s uputama za pakiranje P908 iz točke 4.1.4.1. ili LP904 iz točke 4.1.4.3, ovisno koja je primjenjiva.

Članci i baterije određene kao oštećene ili neispravne te podložne brzom razlaganju, opasnim reakcijama, zapaljenju ili opasnom ispuštanju topline ili otrovnih, korozivnih ili zapaljivih plinova ili para u normalnim uvjetima prijevoza, moraju se pakirati i prevoziti u skladu s uputom za pakiranje P 9111 iz točke 4.1.4.1 ili LP906 iz točke 4.1.4.3, ovisno koja je primjenjiva. Alternativni uvjeti pakiranja i/ili prijevoza mogu biti odobreni od strane nadležnog tijela bilo koje Države ugovornice Propisa ADR koja može prihvati odobrenje nadležnog tijela države koja nije Država ugovornica Propisa ADR pod uvjetom da je odobrenje ishodeno u skladu s postupcima primjenjivim sukladno dokumentima RID, ADR, ADN Kodeksu IMDG ili Tehničkim uputama za sigurni prijevoz opasnog tereta zrakom ICAO-a. U oba se slučaja članci i baterije razvrstavaju u kategoriju prijevoza 0.

Paketi se moraju označiti kao „OŠTEĆENE/NEISPRAVNE LITIJSKO-IONSKE BATERIJE“ ili „OŠTEĆENE/NEISPRAVNE LITIJSKO-METALNE BATERIJE“, kako je primjenjivo.

Navedena prijevozna isprava sadržavat će sljedeću dodatnu izjavu „Prijevoz u skladu s posebnom odredbom 376.“

Ako je primjenjivo, preslika odobrenja nadležnog tijela bit će priložena uz pakiranje.

377 Litijsko-ionski i litijsko-metalni članci i baterije te oprema koja sadrži takve članke i baterije, koji se prevoze radi odlaganja ili recikliranja, bilo da su zapakirani skupa s ili bez ne-litijskih baterija, smiju se pakirati u skladu s uputom za pakiranje P909 točke 4.1.4.1.

Ovi članci i baterije ne podliježu uvjetima točke 2.2.9.1.7 (a) do (g).

Pakovanja na sebi moraju imati oznaku "LITIJSKE BATERIJE ZA ODLAGANJE" ili "LITIJSKE BATERIJE ZA RECIKLIRANJE".

**Baterije za koje je utvrđeno da su oštećene ili neispravne moraju se prevoziti u skladu s posebnom odredbom 376.**

378 Detektori radioaktivnog zračenja koji sadrže ovaj plin u jednokratnim posudama pod tlakom, koje ne udovoljavaju uvjetima poglavla 6.2 i uputom za pakiranje P200 pododjeljka 4.1.4.1, mogu se prevoziti prema ovoj stavki pod uvjetom da:

- (a) radni tlak u svakoj posudi ne prelazi 50 bara;
- (b) obujam posude ne prelazi 12 litara;
- (c) svaka posuda ima minimalni tlak pucanja barem 3 puta veći od radnog tlaka kada je opremljena s uređajem za reguliranje tlaka, a barem 4 puta veći tlak kada nije opremljena s uređajem za reguliranje tlaka;
- (d) svaka posuda je proizvedena od materijala koji se neće razlomiti na komade prilikom pucanja;
- (e) svaki detektor je proizведен prema registriranom programu jamstva kvalitete;

NAPOMENA: ISO 9001 može se koristiti u ovu svrhu.

- (f) detektori se prevoze u snažnim vanjskim pakovanjima. Cijelo pakovanje moći će izdržati ispitivanje slobodnim padom s visine od 1.2 metra prije loma detektora ili pucanja vanjskog pakovanja. Oprema koja uključuje detektor mora biti zapakirana u snažno vanjsko pakovanja osim ako detektoru nije pružena istovjetna zaštita kao u opremi u kojoj je zatvorena; i
- (g) transportni dokument uključuje sljedeću izjavu: »Transport u skladu s posebnom odredbom 378«.

Detektori radioaktivnog zračenja, uključujući detektore u sustavu detekcije radioaktivnog zračenja, nisu podložni bilo kojim drugim uvjetima ADR-a ako detektori udovoljavaju navedenim uvjetima (a) do (f), a kapacitet detektora posuda ne premašju 50 ml.

379 Bevodni amonijak adsorbiran ili upijen u krutinu koja je sadržana u dozatorima amonijaka ili posudama namijenjenim da budu dio takvih sustava nije podložan drugim odredbama ADR-a ako se održavaju sljedeći uvjeti:

- (a) adsorpcija ili upijanje predstavlja sljedeća svojstva:
  - (i) tlak u posudi pri temperaturi od 20 °C je manji od 0.6 bar;
  - (ii) tlak u posudi pri temperaturi od 35 °C je manji od 1 bar;
  - (iii) tlak u posudi pri temperaturi od 85 °C je manji od 12 bar.
- (b) adsorbirajući ili upijajući materijal neće imati opasna svojstva navedena u klasama 1 do 8;
- (c) maksimalni sadržaj posuda bit će 10 kg amonijaka; i
- (d) posude koje sadrže adsorbirani ili upijeni amonijak moraju udovoljavati sljedećim uvjetima:

- (i) posude će biti izrađene od materijala kompatibilnog s amonijakom kako je propisano u ISO 11114-1:2012 + A1:2017;
- (ii) posude i njihova sredstva zatvaranja moraju biti hermetički zatvorene i u stanju zadržati nastali amonijak;
- (iii) svaka posuda mora izdržati tlak stvoren pri 85 °C sa širenjem obujma koje nije veće od 0,1 %;
- (iv) svaka posuda mora imati ugrađen uređaj koji omogućuje odvod plina bez silovitog pucanja jednom kada tlak poraste iznad 15 bar; i
- (v) svaka posuda mora izdržati tlak od 20 bara bez istjecanja kada se isključi uređaj za reguliranje tlaka.

Kada se prevoze u dozatorima amonijaka, posude moraju biti povezane s dozatorima na način na koji će sklop imati zajamčeno istu snagu kao i jedna posuda.

Svojstva mehaničke snage spomenuta u ovoj posebnoj odredbi moraju biti ispitana koristeći prototip posude i/ili dozatore ispunjene do nominalne nosivosti, povećanjem temperature dok se ne dosegne navedeni tlak.

Rezultat ispitivanja bit će zapisan, moći će ga se pratiti i bit će priopćen mjerodavnom tijelu prema zahtjevu.

380 *(Rezervirano)*

381 *(Rezervirano)*

382 Polimerna zrnca mogu biti izrađena od polistirena, poli (metil metakrilata) ili drugog polimernog materijala. Kada se prema ispitivanju U1 (Postupak ispitivanja za tvari sklone stvaranju zapaljivih para) dijela III., pododjeljka 38.4.4 Priručnika za ispitivanja i kriterije) može pokazati da ne nastaje nikakva zapaljiva para kao rezultat zapaljivog okruženja, proširiva polimerna zrnca ne moraju biti razvrstana pod ovim UN brojem. Ovo ispitivanje treba biti izvršeno samo kada se razmatra deklasifikacija tvari.

383 Loptice za stolni tenis proizvedene od celuloida nisu podložne ADR-u kada neto masa svake zasebne loptice za stolni tenis ne prelazi 3.0 g, a ukupna neto masa loptica za stolni tenis ne prelazi 500 g po pakovanju.

384 *(Rezervirano)*

385 *(Obrisano)*

386 Kada su tvari stabilizirane kontrolom temperature, primjenjuju se odredbe pododjeljka [2.2.41.1.21](#), 7.1.7, posebna odredba V8 poglavljia 7.2, posebna odredba S4 poglavlja 8.5 i uvjeti poglavlja 9.6. Kada se koristi kemijski stabilizator, osoba koja daje pakovanje, IBC ili cisternu za prijevoz mora osigurati da je razina stabilizacije dovoljna da spriječi tvar u pakovanju, IBC-u ili cisterni od opasne polimerizacije pri visokoj prosječnoj temperaturi od 50 °C, ili u slučaju prijenosne cisterne, 45 °C. Tamo gdje kemijska stabilizacija postane neučinkovita pri niskim temperaturama unutar očekivanog vremena prijevoza, zahtjeva se kontrola temperature. Pri donošenju ove odluke, čimbenici koje se treba uzeti u obzir uključuju, ali nisu ograničeni na obujam i geometriju pakovanja, IBC-a ili cisterne te učinku bilo koje prisutne izolacije, temperaturi tvari koja se daje za prijevoz, trajanje putovanja i uvjetima temperature okoliša koji se obično susreću tijekom putovanja (uzimajući u obzir i godišnje doba), učinkovitost i druga svojstva primjenjenog stabilizatora, odgovarajuće radne kontrole utvrđene pravilom (npr. uvjeti za zaštitu od izvora topline, uključujući drugi teret koji se prevozi pri temperaturi iznad one u okolišu) i bilo koje druge značajne čimbenike.

387 Litijске baterije u skladu s točkom 2.2.9.1.7 (f) koje sadržavaju i primarne litijsko-metalne članke i punjive litijsko-ionske članke rasporedit će se pod UN br. 3090 ili 3091, kako bude prikladno. Pri prijevozu takvih baterija u skladu s posebnom odredbom 188, ukupan sadržaj litija u svim litijsko-metalnim člancima koji se nalaze u bateriji ne smije

premašiti 1,5 g, a ukupan kapacitet svih litijsko-ionskih članaka koji se nalaze u bateriji ne smiju premašiti 10 Wh.

- 388 Stavke pod UN br. 3166 primjenjuju se na vozila koja pokreću motori s unutarnjim izgaranjem na zapaljivu tekućinu ili plin te vozila koja pokreću gorivni članci.

Vozila koja pokreću gorivni članci razvrstat će se u stavke UN 3166 VOZILO, GORIVNI ČLANCI, POKRETANO ZAPALJIVIM PLINOM ili UN 3166 VOZILO, GORIVNI ČLANCI, POKRETANO ZAPALJIVOM TEKUĆINOM, ovisno što bude prikladno. Navedene stavke uključuju hibridna električna vozila koja pokreće i gorivni članci i motor s unutarnjim izgaranjem s baterijama s tekućim elektrolitom, natrijevim baterijama, litijsko-metalnim baterijama ili litijsko-ionskim baterijama, a koja se prevoze s ugrađenom baterijom (baterijama).

Druga vozila koja imaju motor s unutarnjim izgaranjem razvrstat će se u stavke UN 3166 VOZILO, POKRETANO ZAPALJIVIM PLINOM ili UN 3166 VOZILO, POKRETANO ZAPALJIVOM TEKUĆINOM, kako bude prikladno. Navedene stavke uključuju hibridna električna vozila koja pokreće i motor s unutarnjim izgaranjem i baterije s tekućim elektrolitom, natrijeve baterije, litijsko-metalne baterije ili litijsko-ionske baterije, a koja se prevoze s ugrađenom baterijom (baterijama).

Ako vozilo pokreće motor s unutarnjim izgaranjem na zapaljivu tekućinu ili zapaljivi plin, ono će se razvrstati u UN 3166 VOZILO, POKRETANO ZAPALJIVIM PLINOM.

Stavka UN 3171 primjenjuje se samo na vozila koja pokreću baterije s tekućim elektrolitom, natrijeve baterije, litijsko-metalne baterije ili litijsko-ionske baterije te na opremu koju pokreće baterije s tekućim elektrolitom ili natrijeve baterije, a koja se prevozi s ugrađenom baterijom (baterijama).

U svrhe ove posebne odredbe, vozilima se smatraju uređaji s vlastitim pogonom konstruirani za prijevoz jedne ili više osoba ili tereta. Primjeri takvih vozila su automobili, motocikli, romobili, vozila ili motocikli na tri i četiri kotača, kamioni, lokomotive, bicikli (bicikli s električnim motorom) i druga vozila ovog tipa (npr. samouravnotežena vozila ili vozila koja nisu opremljena barem jednim sjedećim mjestom), invalidska kolica, traktorske kosilice, poljoprivredna i građevinska oprema s vlastitim pogonom, brodovi i zrakoplovi. Tu su uključena i vozila koja se prevoze u ambalaži. U tom slučaju neki dijelovi vozila mogu se odvojiti od svog postolja kako bi stali u ambalažu.

Primjeri opreme su kosilice, strojevi za čišćenje ili modeli brodova i modeli zrakoplova. Oprema pokretana litijsko-metalnim baterijama ili litijsko-ionskim baterijama bit će razvrstana u stavke UN 3091 LITIJSKO-METALNE BATERIJE SADRŽANE U OPREMI ili UN 3091 LITIJSKO-METALNE BATERIJE PAKIRANE S OPREMOM ili UN 3481 LITIJSKO-IONSKE BATERIJE SADRŽANE U OPREMI ili UN 3481 LITIJSKO-IONSKE BATERIJE PAKIRANE S OPREMOM, kako bude prikladno. **Litijsko-ionske baterije ili litijsko-metalne ugrađene u jedinice za prijevoz tereta koje su konstruirane samo kako bi služile kao vanjski izvor energije za jedinicu za prijevoz razvrstavaju se pod navod UN 3536 LITIJSKE BATERIJE UGRAĐENE U JEDINICE ZA PRIJEVOZ TERETA litijsko-ionske baterije ili litijsko-metalne baterije.**

Opasni tereti poput baterija, zračnih jastuka, vatrogasnih aparata, akumulatora stlačenih plinova, sigurnosnih uređaja i drugih sastavnih dijelova vozila nužnih za njihov rad ili za sigurnost vozača ili putnika, moraju se čvrsto postaviti u vozilo te ni na koji drugi način ne podliježu ADR-u. Međutim, litijskе baterije moraju ispuniti odredbe točke 2.2.9.1.7, osim ako nije drugačije određeno posebnom odredbom 667.

Ako je litijska baterija postavljena u vozilo oštećena ili neispravna, vozilo ili oprema moraju se prevoziti u skladu s uvjetima definiranim u posebnoj odredbi 667 (c).

- 389 Ova se stavka primjenjuje samo na jedinice za prijevoz tereta u kojima su litijsko-ionske baterije ili litijsko-metalne baterije postavljene i koje su konstruirane samo kako bi služile kao vanjski izvor energije za jedinicu za prijevoz tereta. Litijске baterije moraju ispuniti odredbe točke 2.2.9.1.7 (a) do (g) i sadržavati potrebne sustave za sprečavanje prepunjavanja ili pretjeranog pražnjenja baterija.  
Baterije se moraju čvrsto postaviti na unutarnju strukturu jedinice za prijevoz tereta (primjerice postavljanjem na stalke, kućišta itd.) kako bi se spriječili kratki spojevi, slučajno pokretanje uređaja ili značajno pomicanje uslijed uobičajenih podrhtavanja, utovara i vibracija u jedinici za prijevoz tereta. Opasni tereti potrebni za siguran i pravilan rad jedinice za prijevoz tereta (primjerice vatrogasni i klimatizacijski sustavi) moraju biti ispravno pričvršćeni ili postavljeni na jedinicu za prijevoz tereta te ni na koji drugi način ne podliježu ADR-u. Opasni tereti koji nisu potrebni za siguran i pravilan rad jedinice za prijevoz tereta ne smiju se prevoziti u jedinici za prijevoz tereta.  
Baterije u jedinici za prijevoz tereta ne podliježu zahtjevima koji se odnose na oznake ili naljepnice. Jedinica za prijevoz tereta mora imati narančaste pločice u skladu s točkom 5.3.2.2 i listice u skladu s točkom 5.3.1.1 na nasuprotnim stranama.
- 390 Kad pakovanje sadrži kombinaciju litijskih baterija sadržanih u opremi i litijskih baterija zapakiranih s opremom, za potrebe dokumentacije i označivanja pakovanja primjenjuju se sljedeći zahtjevi:
- (a) pakovanje mora biti označeno s „UN 3091” ili „UN 3481”, ovisno o slučaju. Ako pakovanje sadrži litijsko-ionske baterije i litijsko-metalne baterije sadržane u opremi i pakirane s opremom, pakovanje mora biti označeno u skladu za zahtjevima za obje vrste baterija. Međutim, ne trebaju se uzimati u obzir dugmaste baterije ugrađene u opremu (uključujući pločice sklopa);
- (b) u prijevoznoj ispravi mora biti naznačeno „UN 3091 LITIJSKO-METALNE BATERIJE PAKIRANE S OPREMOM” ili „UN 3481 LITIJSKO-IONSKE BATERIJE PAKIRANE S OPREMOM”, ovisno o slučaju. Ako pakovanje sadrži litijsko-metalne i litijsko-ionske baterije zapakirane s opremom i sadržane u njoj, tada u prijevoznoj ispravi mora biti naznačeno „UN 3091 LITIJSKO-METALNE BATERIJE PAKIRANE S OPREMOM” i „UN 3481 LITIJSKO-IONSKE BATERIJE PAKIRANE S OPREMOM”.
- 391 (Rezervirano)
- 392 Za prijevoz sustava prihvavnog prostora za pogonski plin koji su konstruirani i odobreni za postavljanje u motorna vozila koja sadržavaju taj plin, odredbe točke 4.1.4.1 i Poglavlja 6.2 ne moraju se primjenjivati ako se radi o prijevozu za odlaganje, recikliranje, popravak, pregled, održavanje ili ako se prevoze od mjesta gdje se proizvode do postrojenja na kojem se sastavljaju, pod uvjetom da su ispunjeni sljedeći uvjeti:
- (a) Sustavi prihvavnog prostora za pogonski plin moraju ispuniti zahtjeve normi ili propisa za spremnike za gorivo u vozilima, kako je primjenjivo. Primjeri primjenjivih normi i propisa su sljedeći:

<b>Spremniči za ukapljene naftne plinove (UNP) (eng. liquefied petroleum gases LPG)</b>	
UN Pravilnik br. 67, 2. revidirano izdanje	Usklađene odredbe koje se odnose na: I. Homologaciju posebne opreme vozila kategorije M i N koji u svom pogonskom sustavu koriste UNP; II. Homologaciju vozila kategorije M i N koja su opremljena posebnom opremom za korištenje UNP-a u svom pogonskom sustavu s obzirom na ugradnju takve opreme
UN Pravilnik br. 115	Usklađene odredbe koje se odnose na homologaciju: I. Posebnih sustava za naknadnu ugradnju UNP-a (ukapljenog naftnog plina) u motorna vozila zbog korištenja UNP-a u njihovim pogonskim sustavima; II Posebnih sustava za naknadnu ugradnju SPP-a (stlačenog prirodnog plina) (eng. compressed natural gas - CNG) u motorna vozila zbog korištenja SPP-a u njihovim pogonskim sustavima.
<b>Spremniči za SPP i UPP</b>	
UN Pravilnik br. 110	Usklađene odredbe koje se odnose na homologaciju: I. Posebnih sastavnih dijelova motornih vozila koja koriste stlačeni prirodni plin (SPP) i/ili ukapljeni prirodni plin (UPP) (eng. liquefied natural gas - LNG) u svojim pogonskim sustavima II. Vozila s obzirom na postavljanje posebnih sastavnih dijelova odobrenog tipa za korištenje stlačenog prirodnog plina (SPP) i/ili ukapljenog prirodnog plina (UPP) u njihovim pogonskim sustavima
UN Pravilnik br. 115	Usklađene odredbe koje se odnose na homologaciju: I. Posebnih sustava za naknadnu ugradnju UNP-a (ukapljenog naftnog plina) u motorna vozila zbog korištenja UNP-a u njihovim pogonskim sustavima; II Posebnih sustava za naknadnu ugradnju SPP-a (stlačenog prirodnog plina) u motorna vozila zbog korištenja SPP-a u njihovim pogonskim sustavima.
ISO 11439:2013	Plinski cilindri — Visokotlačni cilindri za skladištenje prirodnog plina kao goriva za automobilska vozila
ISO 15500 - Serija	Cestovna vozila – Sastavni dijelovi sustava za stlačeni prirodni plin (SPP) kao gorivo – više dijelova, kako je primjenjivo
ANSI NGV 2	Kontejneri za stlačeni prirodni plin koji se koristi kao gorivo za vozila
CSA B51 2. dio:2014	Pravilnik za bojlere, posude pod tlakom i tlačni cjevovod, 2. dio, Zahtjevi za visokotlačne cilindre za skladištenje goriva za automobilska vozila u vozilima

Spremniči za vodik pod tlakom	
Globalni tehnički pravilnik (GTP) br. 13	Globalni tehnički pravilnik za vozila na vodik i gorivne članke (ECE/TRANS/180/Add.13).
ISO/TS 15869:2009	Plinoviti vodik i smjese vodika - spremniči za gorivo za kopnena vozila
Uredba (EZ) br.79/2009	Uredba (EZ) br. 79/2009 Europskog parlamenta i Vijeća od 14. siječnja 2009. o homologaciji motornih vozila s pogonom na vodik i izmjenama Direktive 2007/46/EZ
Uredba (EU) br. 406/2010	Uredba Komisije (EU) br. 406/2010 od 26. travnja 2010. o provedbi Uredbe (EZ) br. 79/2009 Europskog parlamenta i Vijeća o homologaciji motornih vozila s pogonom na vodik
UN Pravilnik br. 134	Usklađene odredbe koje se odnose na homologaciju motornih vozila i njihovih sastavnica vezano uz sigurnosnu izvedbu vozila s pogonom na vodik (HFCV).
CSA B51 2. dio: 2014	Pravilnik za bojlere, posude pod tlakom i tlačni cjevovod - 2. dio: Zahtjevi za visokotlačne cilindre za skladištenje goriva za automobilska vozila u vozilima

Spremniči za plin konstruirani i izvedeni u skladu s prethodnim verzijama relevantnih normi i propisa za spremnike za plin za motorna vozila, koji su bili primjenjivi u vrijeme certificiranja vozila za koja su spremniči za plin konstruirani i izvedeni, mogu se nastaviti prevoziti;

- (b) sustavi prihvavnog prostora za pogonski plin bit će nepropusni te neće pokazivati nikakve znakove vanjske štete koja bi mogla utjecati na njihovu sigurnost;

**NAPOMENA 1:** Kriteriji se mogu pronaći u normi ISO 11623:2015 Cilindri za plin – Složena izrada – Redoviti pregled i ispitivanje (ili ISO 19078:2013 Plinski cilindri – Pregled instalacije cilindara, i obnova kvalificiranosti visokotlačnih cilindara za skladištenje prirodnog plina kao goriva za automobilska vozila u vozilima).

**NAPOMENA 2:** Ako sustavi prihvavnog prostora za pogonski plin nisu nepropusni ili su prenapunjeni ili ako je na njima vidljiva šteta koja bi mogla utjecati na njihovu sigurnost (npr. u slučaju povlačenja povezanog sa sigurnošću), isti će se prevoziti samo u posudama pod tlakom za otpad u skladu s ADR-om.

- (c) Ako je sustav prihvavnog prostora za pogonski plin opremljen s dva ili više ventila koji su integrirani u vod, dva ventila će biti zatvorena na način da budu plinonepropusna u normalnim uvjetima prijevoza. Ako postoji samo jedan ventil ili ako samo jedan ventil radi, svi otvorii osim otvora uređaja za reguliranje tlaka bit će zatvoreni na način da budu plinonepropusni u normalnim uvjetima prijevoza.
- (d) Sustavi prihvavnog prostora za pogonski plin prevozit će se na način da se spriječi opstrukcija uređaja za reguliranje tlaka odnosno bilo koja šteta na ventilima ili bilo kojim dijelovima koji su pod tlakom sustava rezervoara za plinska goriva odnosno slučajno ispuštanje plina u normalnim uvjetima prijevoza. Sustav prihvavnog prostora za pogonski plin bit će osiguran kako bi se spriječilo kliženje, valjanje odnosno okomito gibanje;
- (e) Ventili će biti zaštićeni pomoću jednog od načina opisanih u 4.1.6.8 od (a) do (e);
- (f) Osim u slučaju sustava prihvavnog prostora za pogonski plin uklonjenih za odlaganje, recikliranje, popravak, pregled ili održavanje, isti neće biti napunjeni s

više od 20% njihovog nominalnog omjera punjenja odnosno nominalnog radnog tlaka, kako je primjenjivo.

- (g) Ne uzimajući u obzir odredbe Poglavlja 5.2, kada se sustavi prihvavnog prostora za pogonski plin šalju u napravi za rukovanje, oznake i listice mogu se pričvrstiti na napravu za rukovanje; i
- (h) Ne uzimajući u obzir odredbe iz 5.4.1.1.1 (f), podaci o ukupnoj količini opasnih tereta mogu se zamijeniti sljedećim podacima:
  - (i) Broj sustava prihvavnog prostora za pogonski plin; i
  - (ii) U slučaju ukapljenih plinova ukupna neto masa (kg) plina svakog sustava prihvavnog prostora za pogonski plin te u slučaju stlačenih plinova, ukupni kapacitet primanja vode (l) svakog sustava prihvavnog prostora za pogonski plin i potom nominalni radni tlak.

Primjeri podataka u prijevoznoj ispravi:

Primjer 1: „UN 1971 prirodni plin, stlačeni, 2.1, 1 sustav prihvavnog prostora za pogonski plin od 50 l ukupno, 200 bara.“

Primjer 2: „UN 1965 mješavina ugljikovodičnog plina, ukapljena, nerazvrstani, 2.1, 3 sustava prihvavnog prostora za pogonski plin, svaki od 15 kg neto mase plina.

- 393 Nitroceluloza mora ispunjavati kriterije ispitivanja po Bergmann-Junku ili ispitivanja metil ljubičastim papirom iz dodatka 10. Priručnika za ispitivanje s kriterijima. Ispitivanja vrste 3 (c) ne trebaju se primjenjivati.
- 394 Nitroceluloza mora ispunjavati kriterije ispitivanja po Bergmann-Junku ili ispitivanja metil ljubičastim papirom iz dodatka 10. Priručnika za ispitivanje s kriterijima.
- 395 Ovaj navod primjenjuje se samo na kruti medicinski otpad kategorije A koji se prevozi radi uklanjanja.

**396 – 499 (Rezervirano)**

- 500 (Obrisano)
- 501 Za naftalen, rastaljeni, vidi UN br. 2304.
- 502 UN br. 2006 plastika, na bazi nitroceluloze, samozagrijavajuća, n.d.n., i 2002 celuloidni otpad, tvari su klase 4.2.
- 503 Za fosfor, bijeli, rastaljeni, vidi UN br. 2447.
- 504 UN br. 1847 kalijev sulfid, hidrirani najmanje sa 30 % vode od kristalizacije, UN br. 1849 natrijev sulfid, hidriran najmanje sa 30 % vode od kristalizacije i UN br. 2949 natrijev hidrosulfid najmanje sa 25 % vode od kristalizacije, tvari su klase 8.
- 505 UN br. 2004 magnezijev diamid, tvar je klase 4.2.
- 506 Zemnoalkalijski metali i slitine zemnoalkalijskih metala u pirofornomu obliku, tvari su klase 4.2. UN br. 1869 magnezij ili slitine magnezija koji sadrže iznad 50 % magnezija, kao kuglice, strugotine ili trake, tvari su klase 4.1.
- 507 UN br. 3048 pesticidi s aluminijevim fosfidom, s dodatcima koji sprječavaju emisiju otrovnih zapaljivih plinova, tvari su klase 6.1.

- 508 UN br. 1871 titanijev hidrid i UN br. 1437 cirkonijev hidrid tvari su klase 4.1. UN br. 2870 aluminijev borohidrid, tvar je klase 4.2.
- 509 UN br. 1908 otopina klorita, tvar je klase 8.
- 510 UN br. 1755 otopina kromove kiseline, tvar je klase 8.
- 511 UN br. 1625 živin nitrat, UN br. 1627 živin nitrat i UN br. 2727 talijev nitrat tvari su klase 6.1. Torijev nitrat, kruti, otopina uranijeva nitrata heksahidrata i uranijev nitrat, kruti, tvari su klase 7.
- 512 UN br. 1730 antimonov pentaklorid, tekući, UN br. 1731 otopina antimonova pentaklorida, UN br. 1732 antimonov pentafluorid i UN br. 1733 antimonov triklorid tvari su klase 8.
- 513 UN br. 0224 barijev azid, suhi ili močeni - manje od 50 % masenoga udjela vode, tvar je klase 1. UN br. 1571 barijev azid, močen s najmanje 50 % masenoga udjela vode, tvar je klase 4.1. UN br. 1854 slitine barija, piroforne, tvari su klase 4.2. UN br. 1445 barijev klorat, krut, UN br. 1446 barijev nitrat, UN br. 1447 barijev perklorat, krut, UN br. 1448 barijev permanganat, UN br. 1449 barijev peroksid, UN br. 2719 barijev bromat, UN br. 2741 barijev hipoklorit s više od 22 % upotrebljivoga klora, UN br. 3405 barijev klorat, otopina, i UN br. 3406 barijev perklorat, otopina, tvari su klase 5.1. UN br. 1565 barijev cijanid i UN br. 1884 barijev oksid, tvari su klase 6.1.
- 514 UN br. 2464 berilijev nitrat, tvar je klase 5.1.
- 515 UN br. 1581 smjesa kloropikrina i metil bromida i UN br. 1582 smjesa kloropikrina i metil klorida, tvari su klase 2.
- 516 UN br. 1912 smjesa metil klorida i metilen klorida, tvar je klase 2.
- 517 UN br. 1690 natrijev fluorid, krut, UN br. 1812 kalijev fluorid, krut, UN br. 2505 amonijev fluorid, UN br. 2674 natrijev fluorosilikat, UN br. 2856 fluorosilikati, n.d.n., UN br. 3415 natrijev fluorid, otopina, i UN br. 3422 kalijev fluorid, otopina, tvari su klase 6.1.
- 518 UN br. 1463 kromov trioksid, bezvodni (kromova kiselina, kruta), tvar je klase 5.1.
- 519 UN br. 1048 vodikov bromid, bezvodni, tvar je klase 2.
- 520 UN br. 1050 vodikov klorid, bezvodni, tvar je klase 2.
- 521 Kruti kloriti i hipokloriti, tvari su klase 5.1.
- 522 UN br. 1873 vodena otopina iznad 50 % perklorne kiseline, ali nikako ispod 72 % masenoga udjela čiste kiseline, tvari su klase 5.1. Otopine perklorne kiseline koje sadrže iznad 72 % masenoga udjela čiste kiseline ili smjese perklorne kiseline s bilo kojom tekućinom osim vode, ne smiju biti prihvaćeni za prijevoz.
- 523 UN br. 1382 bezvodni kalijev sulfid i UN br. 1385 bezvodni natrijev sulfid i njihovi hidrati s manje od 30 % vode od kristalizacije, i UN br. 2318 natrijev hidrosulfid s manje od 25 % vode od kristalizacije, tvari su klase 4.2.
- 524 UN br. 2858 dovršeni predmeti od cirkonija debljine 18 mm ili više, tvari su klase 4.1.
- 525 Otopine anorganskih cijanida s ukupnim udjelom cijanidnoga iona iznad 30 % moraju

- biti razvrstani u pakirnu skupinu I, otopine s ukupnim udjelom cijanidnoga iona iznad 3 % i nikako iznad 30 % u pakirnu skupinu II i otopine s udjelom cijanidnoga iona iznad 0,3 % i nikako iznad 3 % u pakirnu skupinu III
- 526 UN br. 2000 celuloid, dodijeljen je klasi 4.1.
- 528 UN br. 1353 vlakna ili tkanine impregnirane slabo nitriranom celulozom, nesamozagrijavajuće, tvari su klase 4.1.
- 529 UN br. 0135 živin fulminat, močeni, najmanje sa 20 % masenoga udjela vode ili smjese alkohola, tvar je klase 1. Živin klorid (kalomel) je tvar klase 6.1 (UN br. 2025).
- 530 UN br. 3293 hidrazin, vodena otopina najviše sa 37 % masenoga udjela hidrazina, tvar je klase 6.1.
- 531 Smjese, plamišta ispod 23 °C i koje sadrže iznad 55 % nitroceluloze, bez obzira na udio dušika, ili koje sadrže najviše 55 % nitroceluloze s udjelom dušika iznad 12,6 % (udjela suhe mase), tvari su klase 1 (vidi UN brojeve 0340 ili 0342), ili klase 4.1 (UN br. 2555,2556 ili 2557).
- 532 UN br. 2672 amonijeva otopina koja sadrži najmanje 10 , ali nikako iznad 35 % amonijaka, tvar je klase 8.
- 533 UN br. 1198 otopine formaldehida, zapaljive, tvari su klase 3. Otopine formaldehida, nezapaljive, s manje od 25 % formaldehida, ne podliježu uvjetima ADR-a.
- 534 Benzin, u nekim klimatskim uvjetima, može imati tlak para na 50°C koji je iznad 110 kPa (1.10 bar), ali koji nije iznad 150 kPa (1.50 bar), te ga i dalje treba smatrati tvari koja ima tlak para na 50°C koji nije iznad 110 kPa (1.10 bar).
- 535 UN br. 1469 olovni nitrat, UN br. 1470 olovni perklorat, kruti, i UN br. 3408 olovni perklorat, otopina, tvari su klase 5.1.
- 536 Za naftalen, kruti, vidi UN br. 1334.
- 537 UN br. 2869 smjesa titanijeva triklorida, nepirofornoga, tvar je klase 8.
- 538 Za sumpor (u krutomu stanju), vidi UN br. 1350.
- 539 Otopine izocijanata, čije je plamište najmanje 23°C, tvari su klase 6.1.
- 540 UN br. 1326 prah hafnija, močeni, UN br. 1352 prah titana, močeni, ili UN br. 1358 prah cirkonija, močen, najmanje sa 25 % vode, tvari su klase 4.1.
- 541 Smjese nitroceluloze s udjelom vode, udjelom alkohola ili udjelom plastifikatora nižim od navedenih graničnih količina, tvari su klase 1.
- 542 Talk koji sadrži tremolit i/ili aktinolit, obuhvaćen je ovim navodom.
- 543 UN br. 1005 amonijak, bezvodni, UN br. 3318 otopina amonijaka iznad 50 % amonijaka i UN br. 2073 otopina amonijaka, iznad 35 %, ali nikako iznad 50 % amonijaka, tvari su klase 2. Otopine amonijaka najviše sa 10 % amonijaka, ne podliježu uvjetima ADR-a.
- 544 UN br. 1032 dimetilamin, bezvodni, UN br. 1036 etilamin, UN br. 1061 metilamin, bezvodni, i UN br. 1083 trimetilamin, bezvodni, tvari su klase 2.

- 545 UN br. 0401 dipikril sulfid, močeni, manje od 10 % masenoga udjela vode, tvar je klase 1.
- 546 UN br. 2009 cirkonij, suhi, dovršene ploče, traka ili namotana žica, debljine manje od 18 µm, tvar je klase 4.2. Cirkonij, suhi, dovršene ploče, traka ili namotana žica, debljine 254 µm ili više, ne podliježe uvjetima ADR-a.
- 547 UN br. 2210 manebl ili UN br. 2210 pripravci od manebla u samozagrijavajućemu obliku, tvari su klase 4.2.
- 548 Klorosilani koji u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove, tvari su klase 4.3.
- 549 Klorosilani koji imaju plamište od manje od 23 stupnja Celzijeva i koji u dodiru s vodom ne ispuštaju zapaljive plinove, tvari su klase 3. Klorosilani koji imaju plamište jednako ili više od 23 stupnja Celzijeva i koji u dodiru s vodom ne ispuštaju zapaljive plinove, tvari su klase 8.
- 550 UN br. 1333 cerij u pločama, šipkama ili ingotima tvar je klase 4.1.
- 551 Otopine ovih izocijanata s plamištem ispod 23°C, tvari su klase 3.
- 552 Metali i metalne slitine u praškastome ili drugom zapaljivome obliku, skloni samoizgaranju, tvari su klase 4.2. Metali i metalne slitine u praškastome ili drugom zapaljivome obliku koji u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove, tvari su klase 4.3.
- 553 Smjesa vodikova peroksida i peroksiocetene kiseline ne smije se za laboratorijskoga ispitivanja (vidi *Priručnik za ispitivanje i kriterije*, dio II, odjeljak 20), detonirati u šupljikavu stanju, ne sagorjeva, niti pokazuje bilo kakve promjene ili bilo kakvu eksplozivnu snagu kad se zagrijava u zatvorenom prostoru. Pripravak mora biti termostabilan (temperatura samoubrzavajućega raspadanja od 60°C ili više za ambalažu od 50 kg), a za desenzitizaciju mora se koristiti tekućina kompatibilna s peroksiocetenom kiselinom. Pripravci koji ne ispunjavaju ove kriterije, treba smatrati tvarima klase 5.2 (*Priručnik za ispitivanje i kriterije*, dio II, navod 20.4.3(g)).
- 554 Metalni hidridi koji u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove, tvari su klase 4.3. UN br. 2870 aluminijev borohidrid ili UN br. 2870 aluminijev borohidrid u uređajima, tvar je klase 4.2.
- 555 Prah i prašak metala u obliku u kojem ne izgaraju spontano, neutrovni, koji unatoč tomu u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove, tvari su klase 4.3.
- 556 *(Obrisano)*
- 557 Prah i prašak metala u pirofornomu obliku, tvari su klase 4.2.
- 558 Metali i metalne slitine u pirofornomu obliku, tvari su klase 4.2. Metali i metalne slitine koji u dodiru s vodom ne ispuštaju zapaljive plinove i koji nisu piroforni ili samozagrijavajući, ali koji su lako zapaljivi, tvari su klase 4.1.
- 559 *(Obrisano)*
- 560 Tekućina povišene temperature, n.d.n. na ili iznad 100 °C (uključujući rastaljene metale i rastaljene soli) te, za tvar s plamištem, na temperaturi ispod njegina plamišta, tvar klase 9 (UN br. 3257).

- 561 Kloroformati s prevladavajuće korozivnim svojstvima, tvari su klase 8.
- 562 Organometalni spojevi koji spontano izgaraju, tvari su klase 4.2. Organometalni spojevi koji reagiraju s vodom, zapaljivi, tvari su klase 4.3.
- 563 UN br. 1905, selenova kiselina, tvar je klase 8.
- 564 UN br. 2443, vanadijev oksitriklorid, UN br. 2444 vanadijev tetraklorid i UN br. 2475 vanadijev triklorid, tvari su klase 8.
- 565 Nespecificirani otpad koji je rezultat medicinskoga/veterinarskoga liječenja ljudi/životinja ili biološkoga istraživanja, i za koji nije vjerojatno da sadrži tvari klase 6.2., moraju biti razvrstani pod ovim navodom. Dekontaminirani klinički otpad ili otpad koji je rezultat biološkoga istraživanja, a koji je prethodno sadržavao infektivne tvari, nije podložan uvjetima za klasu 6.2.
- 566 UN br. 2030, hidrazin vodena otopina, iznad 37 % masenoga udjela hidrazina, tvar je klase 8.
- 567 *(Obrisano)*
- 568 Barijev azid s udjelom vode nižim od navedene granične količine, tvar je klase 1, UN br. 0224.

**569-579 (Rezervirano)**

- 580 *(Obrisano)*
- 581 Ovaj stavak pokriva smjese propadiena s 1 do 4 % metilacetilena, kao i sljedećih smjesa:

Smjesa	Sadržaj, % po obujmu			Dopušteni tehnički naziv u svrhu pododjeljka 5.4.1.1
	Metilacetilen i propadien, ne više od	Propan i propilen, ne više od	C4-zasićeni ugljikovodici ne manje od	
P1	63	24	14	»Smjesa P1«
P2	48	50	5	»Smjesa P2«

- 582 Ovaj navod obuhvaća, između ostalog, smjese plinova označene slovom R , koje imaju sljedeće karakteristike:

Smjesa	Maksimalni tlak para pri 70 °C (MPa)	Minimalna gustoća pri 50 °C (kg/l)	Dozvoljeni tehnički naziv za potrebe točke 5.4.1.1
F1	1,3	1,30	“Smjesa F1”
F2	1,9	1,21	“Smjesa F2”
F3	3,0	1,09	“Smjesa F3”

**NAPOMENA 1:** Triklorofluorometan (rashladno sredstvo R 11), 1,1,2-trikloro-1,2,2-trifluoroetan (rashladno sredstvo R 113), 1,1,1-trikloro-2,2,2-trifluoroetan (rashladno sredstvo R 113a), 1-kloro-1,2,2-trifluoroetan (rashladno sredstvo R 133) i 1-kloro-1,1,2-trifluoroetan (rashladno sredstvo R 133b) nosu tvari klase 2. Mogu, međutim, sudjelovati u sastavu smjesa F1 do F3.

**NAPOMENA 2:** Referentne gustoće odgovaraju gustoćama diklorofluorometana (1.30 kg/l), diklorodifluorometana (1.21 kg/l) i klorodifluorometana (1.09 kg/l).

583 Ovaj navod obuhvaća, između ostalog, smjese plinova sa sljedećim karakteristikama:

Smjesa	Maksimalni tlak para pri 70 °C (MPa)	Minimalna gustoća pri 50 °C (kg/l)	Dozvoljeni tehnički naziv <sup>a</sup> za potrebe točke 5.4.1.1
A	1,1	0,525	“Smjesa A” ili “Butan”
A01	1,6	0,516	“Smjesa A01” ili “Butan”
A02	1,6	0,505	“Smjesa A02” ili “Butan”
A0	1,6	0,495	“Smjesa A0” ili “Butan”
A1	2,1	0,485	“Smjesa A1”
B1	2,6	0,474	“Smjesa B1”
B2	2,6	0,463	“Smjesa B2”
B	2,6	0,450	“Smjesa B”
C	3,1	0,440	“Smjesa C” ili “Propan”

<sup>a</sup> Za prijevoz u cisternama, trgovачki nazivi “Butan” ili “Propan” smiju se koristiti samo kao dopuna.

584 Ovaj plin ne podliježe uvjetima ADR-a:

- kad je u plinovitomu stanju;
- kad ne sadrži iznad 0,5 % zraka;
- kad je u metalnoj kapsuli (cisterne, patrone za pjenušanje), bez nepravilnosti koje mogu utjecati na njegovu snagu;
- kad je osigurana nepropustnost ventila uloška;
- kad kapsula ne sadrži iznad 25 g ovoga plina;
- kad kapsula ne sadrži iznad 0,75 g ovoga plina po cm<sup>3</sup> svojeg obujma.

585 *(Obrisano)*

586 Prašci hafnija, titanija i cirkonija moraju sadržavati vidljivi višak vode. Prašci hafnija, titanija i cirkonija, močeni, mehanički proizvedeni, veličine čestica od 53 µm i više, ili kemijski proizvedeni, veličine čestica od 840 µm i veće, ne podliježu uvjetima ADR-a.

587 Barijev stearat i barijev titanat, ne podliježu uvjetima ADR-a.

588 Kruti hidrirani oblici aluminijeva bromida i aluminijeva klorida, ne podliježu uvjetima ADR-a.

589 *(Obrisano)*

590 Heksahidrat feri klorida, ne podliježe uvjetima ADR-a.

591 Olovni sulfat najviše sa 3 % slobodne kiseline, ne podliježe uvjetima ADR-a.

592 Neočišćena prazna ambalaža (uključujući prazne IBC i velike ambalaže), prazna vozila cisterne, prazne izgradne cisterne, prazne prenosive cisterne, prazne kontejnere cisterne i prazne male kontejnere u kojima se nalazila ova tvar, ne podliježu uvjetima ADR-a.

593 Plin, namijenjen hlađenju npr. medicinskih ili bioloških primjeraka, ako je u posudama za spremanje s dvostrukim stijenkama koje su u skladu s odredbama uputa za pakovanje P203, odlomak (6) za otvorene kriogenske posude pod točkom 4.1.4.1, ne podliježe uvjetima ADR-a, osim ako nije drugačije navedeno u 5.5.3.

594 Sljedeći predmeti, proizvedeni i punjeni prema propisima države u kojima su proizvedeni, ne podliježu uvjetima ADR-a:

(a) UN br. 1044 aparati za gašenje požara sa zaštitom od nehotičnoga pražnjenja kada:

- su pakirani u čvrstu vanjsku ambalažu; ili

- su to veliki vatrogasni aparati koji udovoljavaju posebnim pakirnim zahtjevima PP91 pakirne upute P003 u 4.1.4.1;

(b) UN br. 3164 predmeti, tlačni pneumatski ili hidraulični, projektirani da izdrže naprezanja veća od unutarnjega tlaka plina pomoću prijenosa sile, unutarnje čvrstoće ili konstrukcije kada su pakirani u čvrstu vanjsku ambalažu.

596 Pigmenti kadmija, kao što su kadmijevi sulfidi, kadmijevi sulfoselenidi i kadmijeve soli viših masnih kiselina (npr. kadmijev stearat), ne podliježu uvjetima ADR-a.

597 Otopine octene kiseline najviše sa 10 % masenoga udjela čiste kiseline, ne podliježu uvjetima ADR-a.

598 Sljedeće ne podliježe uvjetima ADR-a:

(a) Nove akumulatorske baterije:

- kad su osigurane tako da ne mogu skliznuti, ispasti ili se oštetiti;
- kad imaju uređaj za nošenje, osim ako nisu prikladno složene na hrpu, npr. na paletama;
- kad izvana nema opasnih tragova alkala ili kiselina;
- kad su zaštićene od kratkoga spoja.

(b) Iskorištene akumulatorske baterije:

- kad njihovo kućište nije oštećeno;
- kad su osigurane tako da ne mogu curiti, skliznuti, ispasti ili se oštetiti, npr. slaganjem na palete;
- kad s vanjske strane kućišta nema opasnih tragova alkala ili kiselina;
- kad su zaštićene od kratkoga spoja.

"Iskorištene akumulatorske baterije", znači akumulatorske baterije koje se prevoze na recikliranje na kraju njihovoga uobičajenog životnoga vijeka.

599 (*Obrisano*)

600 Vanadijev pentoksid, rastaljen i stvrdnut, ne podliježe uvjetima ADR-a.

601 Farmaceutski proizvodi spremni za uporabu, koji su tvari proizvedene i pakirane u ambalažu koja je po svojemu tipu namijenjena maloprodaji ili distribuciji za osobnu ili kućnu upotrebu, ne podliježu uvjetima ADR-a.

602 Fosforni sulfidi koji nisu oslobođeni žutoga i bijelog fosfora, ne smiju biti prihvaćeni za prijevoz.

603 Bezvodni vodikov cijanid koji ne odgovara opisu za UN br. 1051 ili UN br. 1614, ne smije biti prihvaćen za prijevoz. Vodikov cijanid (cijanovodična kiselina), koji sadrži manje od 3 % vode stabilan je - ako pH-vrijednost iznosi  $2,5 \pm 0,5$  a, tekućina je bistra i bezbojna.

604 *(Obrisano)*

605 *(Obrisano)*

606 *(Obrisano)*

607 Smjese kalijeva nitrata i natrijeva nitrita s amonijevom soli, ne smiju biti prihvaćeni za prijevoz.

608 *(Obrisano)*

609 Tetranitrometan, koji nije oslobođen od gorivih nečistoća, ne smije biti prihvaćen za prijevoz.

610 Prijevoz ove tvari, kad ona sadrži više od 45 % vodikova cijanida, zabranjen je.

611 Amonijev nitrat koji sadrže iznad 0,2 % gorive tvari (uključujući svaku organsku tvar koja se računa kao ugljik), ne smije biti prihvaćen za prijevoz, osim ako nije sastavni dio tvari ili predmeta klase 1.

612 *(Rezervirano)*

613 Otopina klorne kiseline koja sadrži iznad 10 % klorne kiseline i smjese klorne kiseline s bilo kojom tekućinom, osim s vodom, ne smije biti prihvaćena za prijevoz.

614 2,3,7,8-tetraklorodibenzo-p-dioksin (TCDD), u koncentracijama koje se smatraju vrlo otrovnima prema kriterijima u 2.2.61.1, ne smije biti prihvaćen za prijevoz.

615 *(Rezervirano)*

616 Tvari koje sadrže iznad 40 % tekućih dušikovih estera, moraju proći ispitivanje prokupavanja navedeno u 2.3.1.

617 Uz vrstu eksploziva, komercijalni naziv određenoga eksploziva mora biti označen na ambalaži.

618 U posudama koje sadrže 1,2-butadien, koncentracija kisika u plinovitoj fazi, ne smije prelaziti  $50 \text{ ml/m}^3$ .

619-622 *(Rezervirano)*

623 UN br. 1829 sumporni trioksid, mora biti inhibiran. Sumporni trioksid, čistoće 99,95 % ili više, može se prevoziti bez inhibitora u cisternama, pod uvjetom da se njegova temperatura održava na ili iznad  $32,5^\circ\text{C}$ . Za prijevoz ove tvari, bez inhibitora u cisternama na najnižoj temperaturi od  $32,5^\circ\text{C}$ , u prijevoznoj ispravi mora biti specifikacija "**Prijevoz pod najnižom temperaturom predmeta od  $32,5^\circ\text{C}$** ".

625 Pakovanje koja sadrži ove predmete, mora biti jasno označeno kako slijedi:  
**"UN 1950 AEROSOLI"**

626-627 *(Rezervirano)*

- 632 Smatra se da je samozapaljivo (piroforno).
- 633 Pakovanje i mali kontejneri, u kojima se nalazi ova tvar, mora nositi sljedeće obilježje: "**Držati daleko od svakoga izvora paljenja.**" Obilježje mora biti na službenome jeziku države otpremnice te, ako taj jezik nije engleski, francuski ili njemački jezik, na engleskome, francuskome ili njemačkome jeziku, osim ako nije drukčije određeno sporazumom između država koje sudjeluju u prijevozu.
- 634 (*Obrisano*)
- 635 Pakovanje koje sadrža te predmete, ne moraju imati listicu opasnosti u skladu s oblikom br. 9, osim ako predmet nije u potpunosti omotan u ambalažu, sanduke ili na neki drugi način, što sprječava da se predmet može odmah prepoznati.
- 636 Do posrednog postrojenja za obradu, litijski članci i baterije ukupne bruto mase od najviše 500 g svaki ili litijsko-ionski članci snage od najviše 20 Wh, litijsko-ionske baterije snage od najviše 100 Wh, litijsko-metalni članci sa sadržajem litija od najviše 1 g i litijsko-metalne baterije s ukupnim sadržajem litija od najviše 2 g, a koji nisu sadržani u opremi, prikupljeni i predani na prijevoz zbog sortiranja, odlaganja ili recikliranja, zajedno s ostalim nelitiskim člancima ili baterijama, ne podliježu drugim odredbama ADR-a, uključujući posebnu odredbu 376 i stavak 2.2.9.1.7, ako uđovoljavaju sljedećim uvjetima:
- (a) Članci i baterije zapakirani su u skladu s uputom za pakiranje P909 iz 4.1.4.1, osim dodatnih uvjeta 1 i 2;
  - (b) Proveden je sustav osiguranja kvalitete koji osigurava da ukupna količina litiskih članaka i baterija ne prelazi 333 kg po prijevoznoj jedinici;
- NAPOMENA:** *Ukupna količina litiskih članaka i baterija u smjesi može se procijeniti statističkom metodom koja je dio sustava osiguranja kvalitete. Preslika evidencije osiguranja kvalitete mora se dostaviti nadležnom tijelu na zahtjev.*
- (c) Paketi moraju imati oznaku „**LITIJEVE BATERIJE ZA ODLAGANJE**“ ili „**LITIJEVE BATERIJE ZA RECIKLIRANJE**“, prema potrebi.
- 637 Genetski modificirani mikroorganizmi i genetski modificirani organizmi su oni koji nisu opasni za ljude i životinje, ali koji bi mogli izmijeniti životinske, biljne, mikrobiološke tvari i ekosustave na način na koji se to ne bi moglo dogoditi prirodnim putem. Genetski modificirani mikroorganizmi i genetski modificirani organizmi nisu predmetom ADR-a ako je to odobreno od strane nadležnog tijela države polaska, tranzita ili odredišta<sup>3</sup>.
- Živi kralježnjaci i beskralježnjaci ne smiju se koristiti za prijevoz ovih tvari koje su razvrstane pod ovim UN brojem, osim ako tvar nije moguće prenositi na neki drugi način.
- Za prijevoz lako pokvarljivih tvari pod ovim UN brojem moraju se navesti odgovarajuće informacije, npr.: "**Hladiti na +2 °C/+4 °C**" ili "**Nositi u smrznutom stanju**" ili "**Ne smrzavati**".
- 638 Tvari koje se odnose na samozapaljive tvari (vidi 2.2.41.1.19).
- 639 Vidi 2.2.2.3, klasifikacijska oznaka 2F, UN br. 1965, Napomena 2.

<sup>3</sup> Vidi posebno Dio C Direktive 90/220/EEZ (Službeni list Europskih zajednica, br. L 117 od 8. svibnja 1990., str.18-20), u kojemu su utvrđeni postupci za izdavanje odobrenja za Europsku zajednicu.

- 640 Fizička i tehnička svojstva koja su navedena u stupcu (2) tablice A poglavlja 3.2 određuju različite kôdove cisterni za prijevoz tvari iste pakirne skupine u ADR cisternama.

Da se utvrde fizička i tehnička svojstva predmeta koji se prevozi u cisterni, pojedinostima koje je potrebno navesti u prijevoznoj ispravi, mora se dodati sljedeće - samo u slučaju prijevoza u ADR cisternama:

"Posebna odredba 640X", gdje je "X" primjenjivo veliko slovo koje je iza pozivanja na posebnu odredbu 640 u stupcu (6) tablice A poglavlja 3.2.

Međutim, ove pojedinosti nisu potrebne u slučaju prijevoza u vrsti cisterne koji, za tvari određene skupine ambalaže određenoga UN broja, ispunjavaju barem najstrože uvjete.

- 642 Osim onako kako je odobreno prema 1.1.4.2, ovaj navod Pravilnika o oblicima UN-a ne smije se koristiti za prijevoz otopina mineralnoga gnojiva obrađenih slobodnim amonijakom.
- 643 Asfaltna smjesa kamena ili agregata, ne podliježe uvjetima za klasu 9.
- 644 Tvar je prihvaćena za prijevoz pod uvjetom:
- da je pH između 5 i 7 izmjerен u vodenoj otopini od 10 % tvari koja se prevozi;
  - da otopina ne sadrži iznad 0,2 % gorivoga materijal ili spojeva klora u količinama u kojima razina klora prelazi 0,02 %.
- 645 Klasifikacijska oznaka navedena u stupcu (3b) tablice 3.2 mora biti korištena samo s odobrenjem nadležnog tijela ugovorne strane ADR iz koje počinje prijevoz. Odobrenje se izdaje pismenim putem kao potvrda o odobrenju klasifikacije (vidi pododjeljak 5.4.1.2.1 (g)) i dobiva jedinstvenu referentnu oznaku. Kada je navedena podskupina u skladu s zahtjevima u 2.2.1.1.7.2, nadležno tijelo može odrediti stalnu klasifikaciju određenu na osnovu podataka Ispitivanja Serije 6, Uputa ispitivanja i kriterija, dio I, poglavlje 16.
- 646 Ugljik dobiven procesom aktiviranja pare, ne podliježe uvjetima ADR-a.
- 647 Prijevoz octa i octene kiseline kao hrane najviše sa 25 % masenoga udjela čiste kiseline, podliježe samo u sljedećim uvjetima:
- (a) Ambalaža, uključujući IBC i velika ambalaža, i cisterne moraju biti proizvedeni od nehrđajućega čelika ili plastičnoga materijala koji je trajno otporan na koroziju od octa/octene kiseline kao hrane.
  - (b) Ambalaža, uključujući IBC i velika ambalaža, i cisterne moraju proći vizualni pregled vlasnika najmanje jednom u godini. Rezultati pregleda moraju biti zabilježeni, a zapisnik mora biti pohranjen najmanje jednu godinu. Oštećena ambalaža, uključujući IBC za rasutu robu, velike ambalaže i cisterne ne smiju se puniti.
  - (c) Ambalaža, uključujući IBC, velika ambalaža i cisterne moraju se puniti tako da se tvari ne proljevaju niti prianjanju uz vanjsku površinu.

(d) Brtve i čepovi moraju biti otporni na ocat/octenu kiselinu kao hranu. Ambalaža, uključujući IBC i velika ambalaža, i cisterne moraju se hermetički zabrtviti pri pakiranju ili punjenju tako da u ubičajenim uvjetima prijevoza ne dolazi do curenja.

(e) Ambalaža kombinirana s unutarnjom ambalažom od stakla ili plastike (vidi upute za pakovanje P001 u 4.1.4.1), koja ispunjava opće uvjete za pakovanje i točaka 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.5, 4.1.1.6, 4.1.1.7 i 4.1.1.8, može se koristiti.

Ostale odredbe ADR-a, ne primjenjuju se.

648 Predmeti koji su impregnirani ovim pesticidom, kao što su ploče od drvenih vlakana, papirnate trake, kuglice od vate, ploče od plastičnoga materijala, u hermetički zatvorenim pakovanjima, ne podliježu odredbama ADR-a.

649 *(Obrisano)*

650 Otpad koji se sastoji od ostataka ambalaže, stvrđnutih ostataka i tekućih ostataka boje može se prevoziti pod uvjetima za pakirnu skupinu II. Uz odredbe za pakirnu skupinu II UN br. 1263, otpad se može pakirati i prevoziti, kako slijedi:

- (a) otpad može biti pakiran u skladu s uputom za pakovanje P002 pod točkom 4.1.4.1 ili uputom za pakovanje IBC06 pod točkom 4.1.4.2;
- (b) otpad se može pakirati u prilagodljivim IBC tip 13H3, 13H4 i 13H5 u zaštitnoj ambalaži s punim stjenkama;
- (c) ispitivanje ambalaže i IBC, kako je navedeno u (a) ili (b), može se obavljati u skladu s uvjetima u poglavlju 6.1 ili 6.5, ovisno o slučaju, kad je riječ o krutim tvarima, na razini svojstava pakirne skupine II.

Ispitivanja se obavljaju na ambalaži i IBC koji su napunjeni reprezentativnim uzorkom otpada pripremljenim za prijevoz;

- (d) dozvoljen je prijevoz u rasutom stanju u vozilima s ceradom, zatvorenim kontejnerima ili velikim kontejnerima s ceradom, svi s punim stjenkama. Karoserija vozila ili kontejnera mora biti otporna na curenje ili se mora učiniti otpornom na curenje, na primjer odgovarajućom i dostatno čvrstom unutarnjom oblogom;
- (e) ako se otpad prevozi u uvjetima ove posebne odredbe, tvar mora biti deklarirana u skladu s točkom 5.4.1.1.3 u prijevoznoj ispravi, kako slijedi: "OTPAD, UN 1263 BOJA, 3, II"

651 Posebna odredba V2 (1) ne primjenjuje se ako neto eksplozivni udio po prijevoznoj jedinici nije iznad 4 000 kg uz uvjet da neto eksplozivnog udjela po vozilu nije iznad 3000 kg.

652 Austenitski nehrđajući čelik, feritni i austenitski čelik (Duplex čelik) i zavarene titanijeve posude koje ne odgovaraju zahtjevima poglavlja 6.2 ali su izrađene i odobrene u skladu s nacionalnim zahtjevima za uporabu kao posude za gorivo vrućih zračnih balona ili vrućih zračnih brodova, prema ispitivanju (datum početnog ispitivanja) prije 1 srpnja 2004, mogu biti prevoženi cestom u skladu sa sljedećim uvjetima:

- (a) općim zahtjevima u 6.2.1 mora biti udovoljeno u potpunosti;

- (b) izrada i konstrukcija posude mora biti odobrene za avio uporabu od nacionalnog nadležnog tijela za zrakoplovstvo;
- (c) Kao izuzeće od 6.2.3.1.2, računski tlak mora biti dobiven iz smanjene najveće prostorne temperature od  $+40^{\circ}\text{C}$ ; u ovim slučajevima:
- (i) kao izuzeće od 6.2.5.1, cilindri mogu biti izrađeni od valjanog i kaljenog čistog titana s najmanjim zahtjevom od  $R_m > 450\text{ MPa}$ ,  $\epsilon_A > 20\%$  ( $\epsilon_A$  = elastičnosti pri lomu);
  - (ii) cilindri od austenitskog nehrđajućeg čelika i feritnog i austenitskog čelika (Duplex čelika) mogu biti u uporabi do stupnja 85 % za najmanje granicu elastičnosti (Re) prema računskom tlaku dobivenom iz smanjene najveće prostorne temperature od  $+40^{\circ}\text{C}$ ;
  - (iii) posude moraju biti opremljene tlačnim ventilom nominalnog tlaka 26 bar; ispitni tlak posude ne smije biti manji od 30 bar;
- (d) Kada izuzeće u (c) nije primjenjivo, posude moraju biti izrađene za referentnu temperaturu  $65^{\circ}\text{C}$  i moraju biti opremljene s tlačnim ventilom nominalnog tlaka određenog od nadležnoga tijela države uporabe;
- (e) glavno tijelo posude mora biti pokrito s vanjske strane, nepropusno prevlakom najmanje debeline 25 mm i izrađeno iz strukture ćelija ili istovjetnoga materijala;
- (f) tijekom prijevoza, posuda mora biti sigurna ili osigurana s dodatnim sigurnosnim uređajem;
- (g) posuda mora biti jasno označena, vidljivim naljepnicama na posudi kako bi bilo jasno da su namijenjene uporabi za balone i zračne brodove;
- (h) vrijeme uporabe (od datuma početnog ispitivanja) ne smije biti dulji od 25 godina.

653 Prijevoz ovih plinova u cilindrima čija je normalna proizvodnost ispitnoga tlaka maksimalno  $15,2\text{ MPa.litra}$  ( $152\text{ bar.litra}$ ), nije predmet drugih zahtjeva ADR ako je udovoljeno sljedećim zahtjevima:

- zahtjevima **za izradbu, ispitivanje i punjenje cilindara**;
- cilindri su namijenjeni vanjskoj ambalaži koja najmanje odgovara zahtjevima u dijelu 4 za kombiniranu ambalažu. Općim zahtjevima pakiranja u 4.1.1.1, 4.1.1.2 i 4.1.1.5 do 4.1.1.7 mora biti udovoljeno;
- cilindri ne smiju biti pakirani zajedno s drugim opasnim tvarima;
- ukupna masa pakiranja ne smije prijeći 30 kg; i
- svako pakovanje je jasno i trajno označeno kao "UN 1006" za stlačeni argon, "UN 1013" za ugljikov dioksid, "UN 1046" za stlačeni helij ili "UN 1066" za stlačeni dušik. Ovo obilježavanje mora biti na romboidnom polju obrubljenim crnom crtom mjera najmanje  $100\text{ mm} \times 100\text{ mm}$ ."

654 Otpadni upaljači navedeni odvojeni i predani na prijevoz u skladu s 5.4.1.1.3 mogu biti prevoženi pod ovim navodom za svrhu odlaganja. Pri tomu nije potrebno zaštiti ih uz nehotičnog stvaranja povećanog tlaka i opasne atmosfere.

Otpadni upaljači, osim onih koji propuštaju ili su ozbiljno oštećeni, moraju biti pakirani u skladu s pakirnom uputom P003. Dodatno sljedeći zahtjevi moraju se primijeniti:

- samo kruta pakovanja najvećeg obujma od 60 litara smiju biti korištena;
- pakovanja moraju biti punjena s vodom ili nekim drugim prikladnim zaštitnim materijalom da se spriječiti bilo kakvo zapaljenje;
- pri normalnim uvjetima prijevoza sva zapaljenja uzrokovana upaljačima moraju biti spriječena zaštitnim materijalom;
- pakovanja moraju biti odgovarajuće ventilirana kako bi se spriječilo stvaranje zapaljive atmosfere i povećanog tlaka;
- pakovanja smiju biti prevožena u ventiliranim otvorenim vozilima ili teretnim prostorima.

Upaljači koji propuštaju ili su ozbiljno oštećeni smiju se prevoziti u spasilačkim pakovanjima, opremljenim prikladnim mjerama za sprječavanje stvaranja opasnog povećanog tlaka.

**NAPOMENA:** Posebni zahtjev 201 i posebni pakirni zahtjevi PP84 i RR5 pakirne upute P002 u 4.1.4.1 ne primjenjuju se na otpadne upaljače.

- 655 Cilindri i njihovi ventili koji su konstruirani, izgrađeni, odobreni i označeni u skladu s Direktivom 97/23/EZ<sup>4</sup> ili Direktivom 2014/68/EZ<sup>5</sup> i koji se koriste za aparat za disanje mogu se prevoziti bez da udovoljavaju poglavljju 6.2, pod uvjetom da su podložni inspekcijama i ispitivanjima navedenim u pododjeljku 6.2.1.6.1 te da razdoblje između ispitivanja navedeno u uputama o pakiranju P200 u pododjeljku 4.1.4.1 nije prekoračeno. Tlak koji se koristi za ispitivanje hidrauličnim tlakom je tlak istaknut na cilindru u skladu s Direktivom 97/23/EZ<sup>4</sup> ili Direktivom 2014/68/EZ<sup>5</sup>.
- 656 *(Obrisano)*
- 657 Ova stavka koristi se samo za tehnički čistu tvar; za smjese komponenata LPG-a, vidi UN br. 1965 ili UN br. 1075, zajedno s NAPOMENOM 2 u 2.2.2.3.
- 658 UN br. 1057 UPALJAČI u skladu s normom EN ISO 9994:2019 "Upaljači – Sigurnosna specifikacija" i UN br. 1057 ULOŠCI UPALJAČA, smiju se prevoziti samo prema odredbama 3.4.1 (a) do (g), 3.4.2 (osim za ukupnu bruto masu od 30 kg), 3.4.3 (osim za ukupnu bruto masu od 20 kg), 3.4.11 i 3.4.12, pod uvjetom da su ispunjeni sljedeći uvjeti:
  - (a) ukupna bruto masa svakog paketa iznosi najviše 10 kg;
  - (b) u vozilu ili velikom kontejneru se prevozi najviše 100 kg bruto mase takvih paketa; i
  - (c) svaka vanjska ambalaža je jasno i trajno označena s "UN 1057 UPALJAČI" ili "UN 1057 ULOŠCI UPALJAČA", na odgovarajući način.
- 659 Tvari svrstane pod oznake PP 86 ili TP7 u stupcu (9a) i stupcu (11) Tablice A u Poglavlju 3.2 i stoga zahtijevaju uklanjanje zraka iz parnog prostora, ne smiju se koristiti za prijevoz temeljem ovoga UN broja, već se prevoze pod svojim odgovarajućim UN brojevima, kako je navedeno u Tablici A Poglavlja 3.2.

**NAPOMENA:** Vidi također 2.2.2.1.7".

---

<sup>4</sup> Direktiva 97/23/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 29. svibnja 1997. o uskladištanju zakona država članica vezanih za tlačnu opremu (PED) (Službeni List Europskih zajednica br. L 181 od 9. srpnja 1997., str. 1 - 55)

<sup>5</sup> Direktiva 2014/68/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 15. svibnja 2014. o uskladištanju zakona članica država vezano za dostavljanje na tržište opreme pod tlakom (PED) (Službeni list Europske unije br. L 189 od 27. lipnja 2014., str 164-259).

660 *(Obrisano)*

661 *(Obrisano)*

662 Cilindri koji ne udovoljavaju odredbama poglavlja 6.2 koji se koriste isključivo na brodu ili zrakoplovu smiju se prevoziti za potrebe punjenja ili inspekcijskog pregleda i povratka nakon njih, pod uvjetom da su projektirani i izrađeni u skladu sa standardom kojeg priznaje nadležno tijelo države odobrenja i da udovoljavaju svim drugim relevantnim zahtjevima ADR-a, uključujući sljedeće:

- (a) cilindri se moraju prevoziti sa zaštitnim uređajima za ventile u skladu s točkom 4.1.6.8;
- (b) cilindri moraju biti označeni u skladu s točkama 5.2.1 i 5.2.2; i
- (c) mora biti udovoljeno svim uvjetima za punjenje upute za pakiranje P200 točke 4.1.4.1.

Prijevozna isprava mora sadržavati sljedeću izjavu: "Prijevoz u skladu s posebnom odredbom 662".

663 Ovaj navod smije se koristiti samo za ambalaže, velike ambalaže ili srednje kontejnere za rasuti teret, ili njihove dijelove, koji su sadržavali opasne tvari koje se prevoze radi odlaganja, recikliranja ili uporabe njihovog materijala, koji nisu prerada u ispravno stanje, popravak, redovno održavanje, prerada ili ponovna uporaba, i koji su ispražnjeni do te mjere da su prisutni samo ostaci opasnih tvari koji su se zadržali na dijelovima ambalaže, kada se takva ambalaža predaje za prijevoz.

Opseg primjene:

Ostaci u odbačenoj ispražnjenoj i neočišćenoj ambalaži smiju biti samo ostaci opasnih tvari klase 3, 4.1, 5.1, 6.1, 8 ili 9. Osim toga, ne smiju biti ostaci:

- tvari razvrstanih u pakirnu skupinu I ili koji imaju "0" dodijeljenu u stupac (7a) Tablice A Poglavlja 3.2; niti
- tvari razvrstanih kao eksplozivne tvari smanjene osjetljivosti klase 3 ili klase 4.1; niti
- tvari razvrstanih kao samoreaktivne tvari klase 4.1; niti
- azbesta (UN 2212 i UN 2590), polikloriranih bifenila (UN 2315 i UN 3432) i polihalogeniranih bifenila, halogeniranih monometildifenilmetana ili polihalogeniranih terphenila (UN 3151 i UN 3152).

Opće odredbe:

Odbačena ispražnjena i neočišćena ambalaža s ostacima koji predstavljaju opasnost ili dodatnu opasnost klase 5.1 ne smiju se pakirati skupa s drugim odbačenim ispražnjenim i neočišćenim ambalažama ili utovariti skupa s drugim odbačenim ispražnjenim i neočišćenim ambalažama u istom spremniku, vozilu ili kontejneru za rasuti teret.

Dokumentirani postupci sortiranja primjenjuju se na ukrcavališta radi osiguranja sukladnosti s odredbama koje se primjenjuju na ovaj navod.

**NAPOMENA:** Primjenjuju se sve ostale odredbe ADR-a.

664 Kada se tvari pod ovim navodom prevoze u fiksnim cisternama (cisternama-

vozilima) ili odvojivim cisternama, te cisterne mogu biti opremljene s uređajima za dodavanje aditiva.

Uređaji za dodavanje aditiva:

- su dio pomoćne opreme za dodavanje aditiva UN 1202, UN 1993 pakirne skupine III, UN 3082 ili bezopasnih tvari tijekom istovara spremnika;
- sastoje se od elemenata kao što su priključne cijevi i crijeva, uređaji za zatvaranje, crpke i uređaji za doziranje koji su trajno povezani s uređajem za pražnjenje pomoćne opreme spremnika;
- uključuju prostor za pohranu koji je sastavni dio kućišta, ili trajno pričvršćen za vanjski dio cisterne ili cisterne-vozila.

Podredno, uređaji za dodavanje aditiva mogu imati konektore za povezivanje ambalaža. U tom slučaju se sama ambalaža ne smatra dijelom uređaja za dodavanje aditiva.

Primjenjuju se sljedeći zahtjevi ovisno o konfiguraciji:

(a) Konstrukcija prostora za pohranu:

- (i) Kao sastavni dio kućišta (npr. odjela cisterne), moraju udovoljavati relevantnim odredbama Poglavlja 6.8.
- (ii) Kada su trajno pričvršćeni za vanjski dio cisterne ili za cisternu-vozilo, oni ne podliježu odredbama o konstrukciji ADR-a pod uvjetom da su u skladu sa sljedećim odredbama:

Moraju biti izrađeni o metalnog materijala i moraju udovoljavati sljedećim uvjetima minimalne debljine stjenke:

Materijal	Minimalna debljina <sup>a</sup>
Austenitni nehrđajući čelik	2,5 mm
Drugi čelici	3 mm
Aluminijске legure	4 mm
Čisti aluminij od 99,80 %	6 mm

<sup>a</sup> Za prostor za pohranu s dvostrukom stjenkom, ukupna debljina vanjske metalne stjenke i unutarnje metalne stjenke mora odgovarati navedenim debljinama stjenke.

Zavarivanje će biti izvršeno u skladu s prvim stavkom pododjeljka 6.8.2.1.23, osim ako se mogu primijeniti drugi odgovarajući postupci za potvrđivanje kvalitete zavarivanja.

- (iii) Pakiranja koja se mogu spojiti s uređajem za dodavanje aditiva moraju biti metalna pakiranja i moraju udovoljavati relevantnim građevinskim zahtjevima Poglavlja 6.1, kako je primjenjivo za predmetne aditive.

(b) Odobrenje cisterne

Za cisterne koje su opremljene ili koje su namijenjene za to da budu opremljene s uređajima za dodavanje aditiva, ako uređaj za dodavanje aditiva nije uključen u izvornu homologaciju cisterne, primjenjuje se odredba točke 6.8.2.3.4.

(c) Korištenje prostora za pohranu i uređaja za dodavanje aditiva

- (i) U slučaju navedenom pod (i), nema dodatnih zahtjeva.
- (ii) U slučaju navedenom pod (a) (ii), ukupni kapacitet prostora za pohranu ne

smije premašiti 400 litara po vozilu.

- (iii) U slučaju navedenom pod (a) (iii), ne primjenjuju se točke 7.5.7.5 i 8.3.3. Ambalaža smije se povezati samo s uređajem za dodavanje aditiva tijekom istovara cisterne. Tijekom prijevoza, zatvarači i konektori moraju biti zatvoreni na način da su nepropusni.

(d) Ispitivanje za uređaje za dodavanje aditiva

Odredbe točke 6.8.2.4 primjenjuju se na uređaje za dodavanje aditiva. Međutim, u slučaju navedenom pod (a) (II), u trenutku prvog pregleda, pregleda u međuvremenu ili redovitog pregleda cisterne, prostor za pohranu uređaja za dodavanje aditiva podliježe samo vanjskom vizualnom inspekcijskom pregledu i ispitivanju nepropusnosti. Ispitivanje nepropusnosti mora se provesti pod ispitnim tlakom od najmanje 0,2 bara.

**NAPOMENA:** Za ambalažu opisanu pod (a) (iii), primjenjuju se relevantne odredbe ADR-a.

(e) Prijevozna isprava

Za predmetne aditive, u prijevoznu ispravu potrebno je dodati samo informacije propisane točkom 5.4.1.1.1 (a) do (d). U ovom će slučaju prijevoznoj ispravi biti dodana opaska „uređaj za dodavanje aditiva“.

(f) Obuka vozača

Vozačima koji su obučavani u skladu s točkom 8.2.1 za prijevoz ovih tvari u cisternama nije potrebna dodatna obuka za prijevoz aditiva;

(g) Označavanje listicama opasnosti ili oznakama

Na označavanje listicama opasnosti ili oznakama fiksne cisterne (cisterne-vozila) ili odvojive cisterne za prijevoz tvari temeljem ovoga navoda u skladu s Poglavljem 5.3 ne utječe prisutnost uređaja za dodavanje aditiva ili aditiva koje ti uređaji sadrže.

665 Nesmrvljeni kameni ugljen, koks i antracit koji udovoljavaju kriteriju razvrstavanja iz klase 4.2, pakirne skupine III. nisu podložni uvjetima ADR-a.

666 Kako je navedeno u posebnoj odredbi 388, kada se kao teret prevoze vozila i oprema pokretana baterijom, kao i bilo koje druge opasne tvari koje takva vozila i oprema sadržava, a koje su nužni za njihov rad ili rad njihove opreme, nisu podložni nijednoj drugoj odredbi ADR-a, pod uvjetom da su ispunjeni sljedeći uvjeti:

- (a) za tekuća goriva, bilo koji ventil između motora ili opreme i spremnika goriva mora biti zatvoren tijekom prijevoza osim ako nije ključno da oprema ostane u pogonu. Kada je prikladno, vozila će biti utovarena u uspravnom položaju i osigurana protiv ispadanja;
- (b) za plinovita goriva, ventil između spremnika plina i motora mora biti zatvoren, a električni kontakt za dovod goriva dostupan osim ako nije ključno da oprema ostane u pogonu.
- (c) Metalni sustav pohrane hidrogena mora odobriti nadležno tijelo države proizvodnje. Ako država proizvodnje nije ugovorna strana ADR-a, nadležno tijelo ugovorne strane ADR-a uvažit će odobrenje.
- (d) Odredbe (a) i (b) ne primjenjuju se na vozila koja ne sadrže tekuća ili plinovita goriva,

**NAPOMENA 1:** Smatra se da u vozilu nema tekućeg goriva kada je spremnik za tekuće gorivo ispraznen, a vozilom se ne može upravljati zbog nedostatka goriva. Dijelovi vozila, poput cijevi za gorivo, filtera za gorivo i ubrizgivača, ne trebaju biti očišćeni,

*ispraznjeni ili pročišćeni da bi se smatralo da u njima nema tekućeg goriva. Uz to, spremnik za tekuće gorivo ne treba biti očišćen niti pročišćen.*

**NAPOMENA 2:** *Smatra se da u vozilu nema plinovitog goriva kada je tekućina (za ukapljene plinove) ispraznjena iz spremnika za plinovito gorivo, tlak u cisterni ne prelazi 2 bar, a zaporni ili izolacijski ventil je zatvoren i osiguran.*

- 667 (a) Odredbe pododjeljka 2.2.9.1.7 (a) ne primjenjuju se kada su prototipovi litijskih članaka i baterija prije proizvodnje ili litijski članci i baterije male proizvodne linije, koja se ne sastoji od više od 100 članaka ili baterija, ugrađeni u vozilo, **motor ili stroj**;
- (b) Odredbe pododjeljka 2.2.9.1.7 ne primjenjuju se na litijске članke ili baterije ugrađene u oštećeno ili neispravno vozilo, **motor ili stroj**. U takvim se slučajevima ispunjavaju sljedeći uvjeti:
- (i) ako oštećenje ili mana nemaju značajan utjecaj na sigurnost članka ili baterija, oštećena ili neispravna vozila, **motore ili strojeve**, mogu biti prevezeni pod uvjetima utvrđenim u posebnim odredbama 363 ili 666, kako je prikladno;
- (ii) ako oštećenje ili mana imaju značajan utjecaj na sigurnost članka ili baterije, litijski članak ili baterija moraju biti uklonjeni i prevezeni prema posebnoj odredbi 376.  
Međutim, ako nije moguće sigurno ukloniti članak ili bateriju ili nije moguće potvrditi status članka ili baterije, vozilo, **motor ili stroj** mogu biti tegljeni ili prevezeni kako je određeno u (i).
- (c) Postupci opisani u (b) primjenjuju se i na oštećene litijске članke ili baterije u vozilima, **motorima ili strojevima**.
- 668 Tvari povišene temperature u svrhu primjenjivanja cestovnih oznaka nisu podložne uvjetima ADR-a, pod uvjetom da su ispunjeni sljedeći uvjeti:
- (a) ne ispunjavaju kriterij bilo koje klase osim klase 9;
- (b) temperatura vanjske površine kotla ne prelazi 70 °C;
- (c) kotao je zatvoren na način da je spriječen bilo kakav gubitak proizvoda tijekom prijevoza;
- (d) najveći obujam kotla je ograničen na 3 000 l.
- 669 Prikolici opremljenoj opremom, pokretanoj tekućim ili plinovitim gorivom ili sustavom pohrane i proizvodnje električne energije, koja je namijenjena za korištenje tijekom prijevoza kojim se upravlja ovom prikolicom kao dijelom prijevozne jedinice, moraju biti dodijeljeni UN brojevi 3166 ili 3171 i ona mora biti podložna istim uvjetima navedenim u ovim UN brojevima kada se prevozi kao teret na vozilu, pod uvjetom da ukupan obujam spremnika koji sadrži tekuće gorivo ne prelazi 500 litara.«.
- 670 (a) Litijski članci i baterije sadržani u opremi iz privatnih kućanstava, prikupljeni i predani na prijevoz zbog smanjenja zagađenosti, rastavljanja, recikliranja ili odlaganja ne podliježu drugim odredbama ADR-a, uključujući posebnu odredbu 376 i stavak 2.2.9.1.7, ako udovoljavaju sljedećim uvjetima:
- (i) Nisu glavni izvor energije za rad opreme u kojoj su sadržani;
- (ii) Oprema u kojoj su sadržani ne sadrži druge litijске članke ili baterije koji se koriste kao glavni izvor napajanja; i
- (iii) Zaštićeni su opremom u kojoj su sadržani.

Primjeri članaka i baterija na koje se ovaj stavak odnosi su gumbaste čelije koje se koriste za točnost podataka u kućanskim aparatima (npr. hladnjaci, perilice za rublje, perilice za posude) ili drugoj električnoj odnosno elektroničkoj opremi;

- (b) Do posrednog postrojenja za obradu, litijski članci i baterije sadržani u opremi iz privatnih kućanstava koji ne udovoljavaju zahtjevima iz točke (a), prikupljeni i predani na prijevoz zbog smanjenja zagađenosti, rastavljanja, recikliranja ili odlaganja ne podliježu drugim odredbama ADR-a, uključujući posebnu odredbu 376 i stavak 2.2.9.1.7, ako udovoljavaju sljedećim uvjetima:
- (i) Oprema je pakirana u skladu s uputom za pakiranje P909 iz 4.1.4.1 osim dodatnih uvjeta 1 i 2; ili ako je pakirana u čvrstoj vanjskoj ambalaži, npr. posebno izrađenim spremnicima za prikupljanje koji udovoljavaju sljedećim zahtjevima:
- ambalaže će biti izrađene od prikladnog materijala odgovarajuće čvrstoće i oblika u odnosu na kapacitet ambalaže i namjenu korištenja. Ambalaže ne moraju udovoljavati zahtjevima točke 4.1.1.3;
  - poduzet će se odgovarajuće mjere kako bi se smanjila oštećenja opreme prilikom punjenja ambalaže i manipulacije istim, npr. korištenjem gumenih podloga; i
  - ambalaže će biti konstruirane i zatvorene na način da je spriječen bilo kakav gubitak sadržaja tijekom prijevoza, npr. poklopциma, čvrstim unutarnjim oblogama i pokrovima za prijevoz. Otvori namijenjeni punjenju prihvativi su ako su konstruirani na način da je spriječen gubitak sadržaja;
- (ii) Proveden je sustav osiguranja kvalitete kojim je osigurano da ukupna količina litijskih članaka ili baterija po prijevoznoj jedinici ne prelazi 333 kg;

**NAPOMENA:** *Ukupna količina litijskih članaka i baterija u opremi iz privatnih kućanstava može se procijeniti statističkom metodom koja je dio sustava osiguranja kvalitete. Presliku evidencije osiguranja kvalitete mora se dostaviti nadležnom tijelu na zahtjev.*

- (iii) Paketi moraju imati oznaku „LITIJEVE BATERIJE ZA ODLAGANJE“ ili „LITIJEVE BATERIJE ZA RECIKLIRANJE“, prema potrebi. Ako se oprema koja sadrži litijeve članke ili baterije prevozi nezapakirana ili na paletama u skladu s uputom za pakiranje P 909 (3) iz 4.1.4.1, ta se oznaka alternativno može pričvrstiti na vanjsku površinu vozila ili velikih kontejnera).

**NAPOMENA:** „Oprema iz privatnih kućanstava“ je oprema koja dolazi iz privatnih kućanstava i oprema koja dolazi iz komercijalnih, industrijskih, institucionalnih i drugih izvora koja je, zbog svoje prirode i količine, slična onoj iz privatnih kućanstava. Oprema koju će vjerojatno koristiti i privatna kućanstva i korisnici koji nisu privatna kućanstva mora se, u svakom slučaju, smatrati opremom iz privatnih kućanstava.“

671 Za potrebe izuzimanja u vezi s količinama koje se prevoze po prijevoznoj jedinici (vidi 1.1.3.6), prijevozna kategorija odredit će se u odnosu na pakirnu skupinu (vidi stavak 3 posebne odredbe 251):

- prijevozna kategorija 3 za pribjeg razvrstane pod pakirnu skupinu III;

- prijevozna kategorija 2 za pribore razvrstane pod pakirnu skupinu II;
- prijevozna kategorija 1 za pribore razvrstane pod pakirnu skupinu I.“

Pribori koji sadrže samo opasne tvari koje nisu razvrstane ni u jednu pakirnu skupinu razvrstavaju se u prijevoznu kategoriju 2 radi ispunjavanja prijevoznih isprava i izuzeća povezanih s količinama koje prevozi jedna prijevozna jedinica (vidjeti 1.1.3.6).

672 **Na predmete, poput strojeva, uređaja i naprava** koji se prevoze temeljem ovog navoda i u skladu s posebnom odredbom 301 ne primjenjuje se nijedna druga odredba ADR-a pod uvjetom da:

- su zapakirani u čvrstu vanjsku ambalažu izrađenu od prikladnog materijala, odgovarajuće čvrstoće i konstrukcije s obzirom na kapacitet ambalaže i njezinu namjenu korištenja, te da ispunjavaju važeće uvjete iz 4.1.1.1; ili
- se prevoze bez vanjske ambalaže ako je **predmet** konstruiran i izведен na način da su je posudama koje sadržavaju opasne tvari zajamčena prikladna zaštita.

673 *(Rezervirano)*

674 Ova posebna odredba primjenjuje se na redoviti pregled i ispitivanje oblikovanih cilindara kako je definirano u 1.2.1.

Oblikovani cilindri na koje se primjenjuje točka 6.2.3.5.3.1 bit će podvrgnuti redovitom pregledu i ispitivanju u skladu s 6.2.1.6.1, prilagođenom uz pomoć sljedeće alternativne metode:

- zamjensko ispitivanje koje se zahtjeva u 6.2.1.6.1 d) putem alternativnih razarajućih ispitivanja;
- izvođenjem određenih dodatnih razarajućih ispitivanja povezanih sa svojstvima oblikovanih cilindara.

Postupci i zahtjevi spomenute alternativne metode opisani su u nastavku.

Alternativna metoda:

(a) Opća

Sljedeće odredbe primjenjuju se na oblikovane cilindre proizvedene serijski i utemeljene na zavarenim čeličnim cilindrima u skladu s EN 1442:2017, EN 14140:2014 + AC:2015 odnosno Prilogom I, Dijelovi 1 do 3 Direktive Vijeća 84/527/EEZ. Konstrukcija zaštitnog plastičnog kućišta mora spriječiti prodiranje vode do unutarnjeg čeličnog cilindra. Konverzija čeličnog cilindra u oblikovani cilindar mora biti uskladjena s primjenjivim zahtjevima iz normi EN 1442:2017 i EN 14140:2014 + AC:2015.

Oblikovani cilindri moraju biti opremljeni samozatvarajućim ventilima.

(b) Osnovna količina

Osnovna količina oblikovanih cilindara definira se kao proizvodnja cilindara od samo jednog proizvođača zaštitnih plastičnih kućišta korištenjem novih unutarnjih cilindara proizvedenih od strane samo jednog proizvođača unutar jedne kalendarske godine, na temelju istog tipa konstrukcije, istih materijala i proizvodnih procesa.

(c) Podskupine osnovne količine

Unutar osnovne količine kako je gore definirana, oblikovani cilindri koji pripadaju različitim vlasnicima raspoređeni su u posebne podskupine prema vlasniku.

Ako je čitava osnovna količina vlasništvo jednog vlasnika, podskupina je istovjetna osnovnoj količini

(d) Sljedivost

Oznake na unutarnjem čeličnom cilindru ponavljaju se na zaštitnom plastičnom kućištu u skladu s 6.2.3.9. Usto, u svaki oblikovani cilindar ugrađen je zasebni otporni elektronički identifikacijski uređaj. Vlasnik unosi u središnju bazu podataka detaljna svojstva oblikovanih cilindara. Baza podataka koristi se u svrhu:

- identifikacije određene podgrupe;
- osiguravanje dostupnosti inspekcijskim tijelima, centrima za punjenje te nadležnim vlastima pojedinih tehničkih svojstava cilindara koje sadrže barem sljedeće: serijski broj, proizvodnu seriju čeličnog cilindra, proizvodnu seriju zaštitnog plastičnog kućišta, datum postavljanja zaštitnog plastičnog kućišta;
- identifikacije cilindra na način da se elektronički uređaj poveže s bazom podataka uz pomoć serijskog broja;
- provjere povijesti pojedinog cilindra i određivanje mjera (npr. punjenje, uzimanje uzorka, ponovno ispitivanje, povlačenje);
- bilježenja provedenih mjera uključujući datum i adresu provedbe.

Vlasnik oblikovanih cilindara omogućit će dostupnost pohranjenih podataka tijekom čitavog životnog vijeka podskupine.

(e) Uzimanje uzorka za statističku procjenu

Uzimanje uzorka provešt će se nasumično unutar podskupine kako je definirano u podstavku (c). Veličina svakog uzorka po podskupini bit će u skladu s Tablicom u podstavku (g).

(f) Postupak ispitivanja za razarajuće ispitivanje

Pregled i ispitivanje kako se zahtijeva sukladno točki 6.2.1.6.1 bit će provedeni, osim (d) koji će se zamijeniti sljedećim postupkom ispitivanja:

- ispitivanje rasprsnuća (prema EN 1442:2017 ili EN 14140:2014 + AC:2015).

Usto, obavit će se sljedeća ispitivanja:

- ispitivanje prijanjanja (prema EN 1442:2017 ili EN 14140:2014 + AC:2015);
- ispitivanje ljuštenja i korozije (prema EN ISO 4628-3:2016).

Ispitivanje prijanjanja, ispitivanje ljuštenja i korozije te ispitivanje rasprsnuća obavit će se na svakom pripadajućem uzorku prema Tablici u podstavku (g) te će se obaviti nakon prve 3 godine uporabe te svakih 5 godina nakon toga.

(g) Statistička procjena rezultata ispitivanja - način i minimalni zahtjevi

Postupak za statističku procjenu prema povezanim kriterijima odbacivanja opisan je na slijedeći način:

Interval ispitivanja (godine)	Vrsta ispitivanja	Norma	Kriteriji odbacivanja	Uzimanje uzorka iz podskupine
Nakon 3 godine u uporabi (Vidi (f))	Ispitivanje rasprsnuća	EN 1442:2017	Točka tlaka pri pucanju reprezentativnog uzorka mora biti iznad donje granice intervala tolerancije na Dijagramu učinka uzorka. $\Omega_m \geq 1 + \Omega_s \times k3(n;p;1-\alpha)^a$ Nijedan rezultat pojedinačnog ispitivanja ne smije biti manji od ispitnog tlaka	$3\sqrt[3]{Q}$ ili $Q/200$ koji god je manji, i s minimalno 20 po podskupini(Q)
	Ljuštenje i korozija	EN ISO 4628-3:2016	Maksimalna ocjena korozije: Ri2	Q/1 000
	Prianjanje poliuretana	ISO 2859-1:1999 + A1:2011 EN 1442:2017 EN 14140:2014 + AC:2015	Vrijednost prianjanja $> 0,5 \text{ N/mm}^2$	Vidi ISO 2859-1:1999 + A1:2011 primijenjen na Q/1000
Svakih 5 godina nakon toga (Vidi (f))	Ispitivanje rasprsnuća	EN 1442:2017	Točka tlaka pri pucanju reprezentativnog uzorka mora biti iznad donje granice intervala tolerancije na Dijagramu učinka uzorka. $\Omega_m \geq 1 + \Omega_s \times k3(n;p;1-\alpha)^a$ Nijedan rezultat pojedinačnog ispitivanja ne smije biti manji od ispitnog tlaka	$6\sqrt[3]{Q}$ ili $Q/100$ koji god je manji, i uz minimalno 40 po podskupini (Q)
	Ljuštenje i korozija	EN ISO 4628-3:2016	Maksimalna ocjena korozije: Ri2	Q/1 000
	Prianjanje poliuretana	ISO 2859-1:1999 + A1:2011 EN 1442:2017 EN 14140:2014 + AC:2015	Vrijednost prianjanja $> 0,5 \text{ N/mm}^2$	Vidi ISO 2859-1:1999 + A1:2011 primijenjen na Q/1000

<sup>a</sup> Točka tlaka pri pucanju (engl. burst pressure point - BPP) reprezentativnog uzorka koristi se za ocjenu rezultata ispitivanja koristeći Dijagram učinka uzorka:

*Korak 1: Određivanje točke tlaka pri pucanju (BPP) reprezentativnog uzorka*

*Svaki uzorak predstavlja točku čije su koordinate srednja vrijednost rezultata testa rasprsnuća i standardno odstupanje rezultata testa rasprsnuća, svaka normalizirana na relevantni ispitni tlak.*

$$BPP: (\Omega_s = \frac{s}{PH}; \Omega_m = \frac{x}{PH})$$

*uz*

*x: srednja vrijednost uzorka;*

*s: standardno odstupanje uzorka;*

*PH: ispitni tlak*

*Korak 2: Ucrtavanje na Dijagram učinka uzorka.*

*Svaki BPP se ucrtava na Dijagram učinka uzorka sa sljedećim osima:*

- *Apscisa: Standardno odstupanje normalizirano na ispitni tlak ( $\Omega_s$ )*

- *Ordinata: Srednja vrijednost normalizirana na ispitni tlak ( $\Omega_s$ ).*

*Korak 3: Određivanje relevantne donje granice intervala tolerancije u Dijagramu učinka uzorka.*

*Rezultati za tlak pri pucanju prvo će se provjeriti prema Skupnom ispitivanju (višesmjerno ispitivanje) koristeći razinu značajnosti od  $\alpha = 0,05$  (vidi stavak 7 norme ISO 5479:1997) kako bi se utvrdilo je li distribucija rezultata za svaki uzorak normalna ili ne-normalna.*

- *Za normalnu distribuciju, određivanje relevantne donje granice tolerancije objašnjeno je u koraku 3.1,*

- *Za ne-normalnu distribuciju, određivanje relevantne donje granice tolerancije objašnjeno je u koraku 3.2.*

*Korak 3.1: Donja granica intervala tolerancije za rezultate koji slijede normalnu distribuciju*

*U skladu s normom ISO 16269-6:2014, i uzimajući u obzir da je varijanca nepoznata, jednostrani statistički interval tolerancije razmatrat će se za razinu povjerenja od 95% i dio populacije koji odgovara 99,9999%.*

*Primjenom u Dijagramu učinka uzorka, donju granicu intervala tolerancije predstavlja linija konstantne stope preživljavanja koju definira formula:*

$$\Omega_m = I + \Omega_s \times k3(n; p; 1-\alpha)$$

*pri čemu je*

*k3: funkcija faktora n, p i 1- $\alpha$ ;*

*p: udio populacije odabran za interval tolerancije (99,9999%);*

*1- $\alpha$ : razina povjerenja (95%);*

*n: veličina uzorka.*

*Vrijednost za k3 namijenjena Normalnim distribucijama uzet će se iz Tablice na kraju Koraka 3.*

*Korak 3.2: Donja granica intervala tolerancije za rezultate koji slijede ne-normalnu distribuciju*

*Jednostrani statistički interval tolerancije izračunat će se za razinu povjerenja od 95% i dio populacije koji odgovara 99,9999%*

*Donju granicu tolerancije predstavlja linija konstantne stope preživljavanja koju definira formula dana u prethodnom koraku 3.1, s faktorima k3 koji se temelje i računaju prema svojstvima Weibullove distribucije.*

*Vrijednost za k3 namijenjena Weibullovim distribucijama uzet će se iz Tablice ispod na kraju Koraka 3.*

Tablica za k3 $p=99,9999\% \text{ i } (1-\alpha)=0,95$		
<i>Veličina uzorka n</i>	<i>Normalna distribucija k3</i>	<i>Weibullova distribucija k3</i>
20	6,901	16,021
22	6,765	15,722
24	6,651	15,472
26	6,553	15,258
28	6,468	15,072
30	6,393	14,909
35	6,241	14,578
40	6,123	14,321
45	- 682 - 6,028	14,116

<b>Tablica za <math>k_3</math></b> $p=99,9999\% \text{ i } (1-\alpha)=0,95$		
<i>Veličina uzorka n</i>	<i>Normalna distribucija <math>k_3</math></i>	<i>Weibullovova distribucija <math>k_3</math></i>
50	5,949	13,947
60	5,827	13,683
70	5,735	13,485
80	5,662	13,329
90	5,603	13,203
100	5,554	13,098
150	5,393	12,754
200	5,300	12,557
250	5,238	12,426
300	5,193	12,330
400	5,131	12,199
500	5,089	12,111
1000	4,988	11,897
$\infty$	4,753	11,408

**NAPOMENA:** Ako se veličina uzorka nalazi između dvije vrijednosti, izabrat će se najbliža niža veličina uzorka.

(h) Mjere ako kriteriji prihvatljivosti nisu ispunjeni

Ako rezultat ispitivanja raspršnuća, ispitivanja ljuštenja i korozije ili ispitivanja prianjanja ne ispunji kriterije iznesene u Tablici u stavku (g), vlasnik će pogodenu podskupinu oblikovanih cilindara odvojiti za daljnje provjere te ih neće puniti niti ih staviti na raspolaganje za prijevoz i uporabu.

U dogovoru s nadležnom vlasti ili tijelom Xa koje je izdalo suglasnost za konstrukciju, provedet će se dodatna ispitivanja radi utvrđivanja korijenskog uzroka neuspjeha.

Ako se za korijenski uzrok ne može dokazati da je ograničen na pogodenu podskupinu toga vlasnika, nadležne vlasti ili tijelo Xa poduzet će mjere u odnosu na čitavu osnovnu količinu i potencijalno na ostale godine proizvodnje.

Ako se za korijenski uzrok može dokazati da je ograničen na dio pogodene podskupine, nadležna vlast može odobriti da se nepogođeni dijelovi vrati u uporabu. Bit će potrebno dokazati da nijedan pojedini oblikovani cilindar koji je vraćen u uporabu nije pogoden.

(i) Zahtjevi za centre za punjenje

Vlasnik će nadležnoj vlasti staviti na raspolaganje dokaznu dokumentaciju koja potvrđuje da centri za punjenje:

- su usklađeni s odredbama upute za pakiranje P200 (7) iz točke 4.1.4.1 te da su uvjeti norme za ispitivanja prije punjenja, navedeni u Tablici upute za pakiranje P200 (11) točke 4.1.4.1, ispunjeni i točno primijenjeni;
- raspolažu odgovarajućim sredstvima za identifikaciju oblikovanih cilindara putem elektroničkog identifikacijskog uređaja;

- imaju pristup bazi podataka kako je definirano pod (d);
- imaju mogućnost ažuriranja baze podataka;
- primjenjuju sustav kvalitete prema normi ISO 9000 (serija) ili drugoj odgovarajućoj normi, ovjeren od strane akreditiranog neovisnog tijela koje je nadležna vlast priznala.

## POGLAVLJE 3.4

### **OPASNE TVARI PAKIRANE U OGRANIČENIM KOLIČINAMA**

3.4.1 Ovo poglavlje navodi odredbe koje se primjenjuju na prijevoz opasnih tvari određenih klasa pakiranih u ograničenim količinama. Primjenjivo količinsko ograničenje za unutarnje pakovanje ili predmet je navedeno za svaku tvar u stupcu (7a) tablice A poglavlja 3.2. Osim toga, količina "0" je navedena u ovom stupcu za svaki unos koji se ne smije prevoziti u skladu s ovim poglavljem.

Ograničene količine opasnih tvari koje ispunjavaju odredbe ovog poglavlja nisu predmetom nijednih drugih odredba ADR-a osim odredbi:

- (a) 1. dijela, poglavlja 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.8, 1.9;
- (b) 2. dijela;
- (c) 3. dijela, poglavlja 3.1, 3.2, 3.3 (osim posebnih odredbi 61, 178, 181, 220, 274, 313, 625, 633 i 650 (e));
- (d) 4. dijela, odlomci 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4 do 4.1.1.8;
- (e) 5. dijela, odlomci 5.1.2.1(a) (i) i (b), 5.1.2.2, 5.1.2.3, 5.2.1.10, 5.4.2;
- (f) 6. dijela, građevinski zahtjevi odjeljka 6.1.4 i odlomci 6.2.5.1 te od 6.2.6.1 do 6.2.6.3;
- (g) 7. dijela, poglavlje 7.1 i 7.2.1, 7.2.2, 7.5.1 (osim 7.5.1.4), 7.5.2.4., 7.5.7, 7.5.8 i 7.5.9;
- (h) 8.6.3.3 i 8.6.4.

3.4.2 Opasne tvari pakiraju se samo u unutarnjoj ambalaži postavljenoj u prikladnu vanjsku ambalažu. Može se koristiti i ambalaža za razdvajanje. Osim toga, za predmete iz podklase 1.4, kompatibilne skupine S, mora biti u potpunosti udovoljeno odredbama odjeljka 4.1.5. Korištenje unutarnje ambalaže nije nužno za prijevoz proizvoda poput aerosola ili "malih spremnika koji sadrže plin". Ukupna bruto masa pakovanja ne smije premašivati 30 kg.

3.4.3 Osim predmeta iz podklase 1.4, kompatibilne skupine S, podloške omotane rastezljivim ili skupljajućim ovojem koje udovoljavaju zahtjevima pododjeljaka 4.1.1.1, 4.1.1.2 te od 4.1.1.4 do 4.1.1.8 su prihvatljive kao vanjska ambalaža za proizvode ili unutarnja pakovanja koja sadrže opasne tvari koje se prevoze u skladu s ovim Poglavljem. Unutarnja pakovanja koja su sklona lomljenju ili bušenju, poput onih od stakla, porculana, keramike ili određenih plastika, moraju se postaviti u prikladnu međuambalažu koje udovoljava odredbama pododjeljaka 4.1.1.1, 4.1.1.2 te od 4.1.1.4 do 4.1.1.8, i biti tako konstruirana da udovoljavaju izradbenim zahtjevima odjeljka 6.1.4. Ukupna bruto masa pakovanja ne smije premašiti 20 kg.

3.4.4 Tekuće tvari klase 8, pakirne skupine II u staklenim, porculanskim ili keramičkim unutarnjim ambalažama moraju biti pakirane u cjelovitu i krutu međuambalažu.

3.4.5 *(Rezervirano)*

3.4.6 *(Rezervirano)*

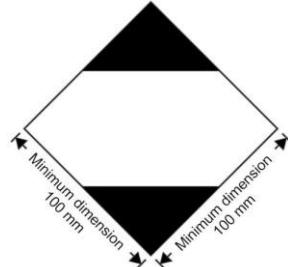
3.4.7

#### **Obilježja za pakovanja koja sadrže opasni teret u ograničenim količinama**

3.4.7.1

Osim u zračnom prijevozu, pakovanja koja sadrže opasni teret u ograničenim količinama moraju biti označena obilježjem navedenom u slici 3.4.7.1:

**Slika 3.4.7.1**



Obilježje za pakovanja koja sadrže opasni teret u ograničenim količinama

Obilježje treba biti lako vidljiva, čitko i kadro izdržati vremenske prilike na otvorenom bez značajnog smanjenja učinkovitosti.

Obilježje mora biti u obliku kvadrata postavljenog pri kutu od  $45^\circ$  (u obliku romba). Vrh i dno i rubna linija su crni. Središnje područje treba biti bijelo ili druga prikladna kontrastna pozadina. Minimalne dimenzije su  $100 \text{ mm} \times 100 \text{ mm}$ , a minimalna širina linije koja oblikuje romb je 2 mm. Dimenzije koje nisu propisane moraju biti približno proporcionalne proporcijama koje su prikazane.

3.4.7.2

Ako veličina pakovanja tako zahtijeva, minimalne vanjske dimenzije prikazane u slici 3.4.7.1. mogu biti smanjene, ali ne smiju biti manje od  $50 \text{ mm} \times 50 \text{ mm}$ , pod uvjetom da je obilježje i dalje jasno vidljivo. Minimalna debljina rubne linije romba smije se najviše smanjiti na 1 mm.

3.4.8

#### **Obilježja pakovanja koji sadrže ograničene količine opasnih tvari u skladu s odredbama 3. dijela, 4. poglavlja Tehničkih uputa za sigurni prijevoz opasnog tereta zrakom ICAO-a.**

3.4.8.1

Pakovanja koja sadrže ograničene količine opasnih tvari u skladu s odredbama 3. dijela, 4. poglavlja Tehničkih uputa za sigurni prijevoz opasnog tereta zrakom ICAO-a mogu biti obilježena obilježjem prikazanom u slici 3.4.8.1 kako bi se potvrdila njihova sukladnost s odredbama tih uputa:

**Slika 3.4.8.1**



Obilježje za pakovanja koja sadrže ograničene količine opasnih tvari u skladu s odredbama 3. Dijela, 4 poglavlja Tehničkih uputa za sigurni prijevoz opasnog tereta zrakom ICAO-a

Obilježje treba biti lako vidljivo, čitko i kadro izdržati vremenske prilike na otvorenom bez značajnog smanjenja učinkovitosti.

Obilježje mora biti u obliku kvadrata postavljenog pri kutu od  $45^\circ$  (u obliku romba). Vrh i dno i rubna linija su crni. Središnje područje treba biti bijelo ili druga prikladna kontrastna pozadina. Minimalne dimenzije su  $100 \text{ mm} \times 100 \text{ mm}$ , a minimalna širina linije koja oblikuje

romb je 2 mm. Znak "Y" se nalazi u središtu oznake i mora biti jasno vidljiv. Dimenzije koje nisu propisane moraju biti približno proporcionalne proporcijama koje su prikazane.

3.4.8.2 Ako veličina pakovanja tako zahtijeva, minimalne vanjske dimenzije prikazane u slici 3.4.8.1. mogu biti smanjene, ali ne smiju biti manje od 50 mm × 50 mm, pod uvjetom da je obilježje i dalje jasno vidljivo. Minimalna debljina rubne linije romba smije se najviše smanjiti na 1 mm. Znak "Y" mora približno proporcionalan znaku prikazanom u slici 3.4.8.1.

3.4.9 Za pakovanja koja sadrže opasni teret, a označena su obilježjem prikazanom u slici 3.4.8 s ili bez dodatnih obilježja za zračni prijevoz, smatrać će se da udovoljavaju relevantnim odredbama točke 3.4.1 i točaka 3.4.2 do 3.4.4 i ona ne moraju biti označena obilježjem prikazanom u slici 3.4.7.

3.4.10 Za pakovanja koja sadrže opasne tvari u ograničenim količinama, a označena su obilježjem prikazanom u slici 3.4.7 i udovoljavaju odredbama Tehničkih uputa za sigurni prijevoz opasnog tereta zrakom ICAO-a, uključujući sva potrebna obilježja navedena u 5. i 6. dijelu, smatrać će se da udovoljavaju relevantnim odredbama točke 3.4.1 i točaka 3.4.2 do 3.4.4.

#### 3.4.11 Korištenje ovojnog pakovanja

Za ovojna pakovanja koja sadrže opasne tvari u ograničenim količinama, primjenjuje se sljedeće:

Osim ako su vidljive oznake koje ukazuju na sve opasne tvari u ovojnom pakovanju, ovojno pakovanje će biti:

- obilježeno riječju »OVOJNO PAKOVANJE«. Veličina slova obilježja »OVOJNO PAKOVANJE« bit će barem 12 mm. Obilježje će biti na službenom jeziku zemlje podrijetla i također, ako taj jezik nije engleski, francuski ili njemački jezik, na engleskom, francuskom ili njemačkom jeziku, osim ako sporazumi, ako ima koji, sklopljeni između zemalja vezano za prijevoz ne navode drugačije; i
- obilježeno s obilježjima propisanim ovim poglavljem.

Osim za zračni prijevoz, primjenjuju se ostale odredbe pododjeljka 5.1.2.1 samo ako su druge opasne tvari koje nisu pakovane u ograničenim količinama sadržane u ovojnom pakovanju i samo u odnosu na ove ostale opasne tvari.

3.4.12 Prije prijevoza, pošiljatelj opasnih tvari koje su pakirane u ograničenim količinama dužan je obavijestiti prijevoznika na prikladan način o ukupnoj bruto masi tih tvari koje se otpremaju.

3.4.13 (a) Prijevozne jedinice s maksimalnom masom koja premašuje 12 tona i koje prevoze opasne tvari pakirane u ograničenim količinama označavaju se u skladu s 3.4.15 na prednjem i na stražnjem dijelu, izuzev kada prijevozna jedinica sadržava druge opasne tvari za koje se zahtijeva narančasta ploča s oznakama, u skladu s 5.3.2. U ovom potonjem slučaju, prijevozna jedinica može imati samo potrebnu narančastu ploču s oznakama, ili i narančastu ploču s oznakama u skladu s 5.3.2 i obilježja u skladu s 3.4.15.

(b) Kontejneri u kojima se prevoze opasne tvari pakirane u ograničenim količinama, na prijevoznim jedinicama s maksimalnom masom koja premašuje 12 tona, označavaju se u skladu s 3.4.15 sa sve četiri strane, izuzev kada kontejner sadržava i druge opasne tvari za koje se zahtijeva označavanje listicama opasnosti u skladu s 5.3.1. U ovom potonjem slučaju, kontejner može imati samo potrebne listice opasnosti, ili i listice opasnosti u skladu s 5.3.1 i obilježja u skladu s 3.4.15.

Prijevoznu jedinicu nije potrebno označavati osim, ako obilježja postavljena na kontejnere nije vidljiva s vanjske strane prijevozne jedinice. U tom slučaju ista obilježja mora biti postavljena s prednje i stražnje strane prijevozne jedinice.

- 3.4.14 Obilježja navedena u pododjeljku 3.4.13 nisu obvezne ako ukupna bruto masa pakovanja koji sadrže opasne tvari u ograničenim količinama ne premašuje 8 tona po prijevoznoj jedinici.
- 3.4.15 Obilježja određena u 3.4.13 bit će ista kao i ona zahtijevana u 3.4.7, osim što njihove minimalne dimenzije moraju biti 250 mm x 250 mm. Ova obilježja moraju biti uklonjena ili prekrivena ako se ne prevoze ikakve opasne tvari u ograničenim količinama.

## POGLAVLJE 3.5

### **OPASNE TVARI PAKIRANE U IZUZETIM KOLIČINAMA**

#### **3.5.1 Izuzete količine**

3.5.1.1 Izuzete količine opasnih tvari određenih klasa, drugačijih od predmeta, koje udovoljavaju zahtjevima ovog poglavlja nisu predmetom ostalih zahtjeva ADR osim:

- (a) zahtjeva o ospozobljavanju u poglavlju 1.3;
- (b) klasifikacijskih postupaka i određivanja pakirnih skupina u dijelu 2;
- (c) pakirnih zahtjeva u 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4 i 4.1.1.6.

**NAPOMENA:** *U slučaju radioaktivnih materijala, zahtjevi za radioaktivni materijal u izuzetim pakovanjima potraži u 1.7.1.5.*

3.5.1.2 Opasne tvari koje mogu biti prevožene pod izuzetim količinama u skladu s zahtjevima ovog poglavlja označene su u stupcu (7b) tablice A poglavlja 3.2 abecedno brojčanom oznakom kako slijedi:

Oznaka	Najveća neto količina po unutrašnjem pakovanju (u gramima za krute tvari i ml za tekućine i plinove)	Najveća neto količina po vanjskom pakovanju (u gramima za krute tvari i ml za tekućine i plinove ili zbroj grama i ml u slučaju miješanih pakovanja)
E0	Nije dopušteno prevoziti kao izuzete količine	
E1	30	1000
E2	30	500
E3	30	300
E4	1	500
E5	1	300

Za plinove, obujam naveden za unutrašnje pakovanje odnosi se na obujam vode unutrašnje posude, a obujam naveden na vanjskom pakovanja odnosi se na kombinaciju obujma vode svih unutrašnjih pakovanja unutar jednog vanjskog pakovanja.

3.5.1.3 Kod opasnih tvari u izuzetim količinama s različitim oznakama pakirane zajedno ukupna količina po vanjskom pakovanju mora biti ograničena prema najvećoj ograničavajućoj oznaci.

3.5.1.4 Izuzete količine opasnih tvari kojima su dodijeljene oznake E1, E2, E4 i E5 s maksimalnom ukupnom količinom opasnih tvari po unutarnjoj ambalaži ograničenoj na 1 ml za tekućine i plinove te 1 g za krute tvari i maksimalnom ukupnom količinom opasnih tvari po vanjskoj ambalaži koja ne premašuje 100 g za krute tvari ili 100 ml za tekućine i plinove podliježu samo:

- (a) odredbama odlomka 3.5.2, osim što ambalaža za razdvajanje nije potrebna ako je unutarnja ambalaža sigurno zapakirana u vanjsku ambalažu s materijalom za ublažavanje udara na način da se, u normalnim uvjetima prijevoza, ne može slomiti, probušiti, ili njezin sadržaj iscuriti; za tekućine, vanjska ambalaža sadrži dovoljno upijajućeg materijala da upije cjelokupni sadržaj unutarnje ambalaže; i
- (b) odredbama odlomka 3.5.3.

### 3.5.2

### Ambalaža

Ambalaža korištena za prijevoz opasnih tvari u izuzetim količinama moraju biti u skladu s sljedećim:

- (a) mora imati unutrašnju ambalažu, a svaka unutrašnja ambalaža mora biti izrađena od plastike (s najmanjom debljinom stjenke od 0.2 mm kada se koristi za tekućine) ili od stakla, porculana, kamena, zemlje ili metala (vidi osim toga 4.1.1.2), a zatvaranje svake unutrašnje ambalaže mora biti osigurano s žicom, trakom ili drugaćije; svaka posude mora imati vrat s pokretnim navojnim čepom koji moraju spriječiti propuštanje. Oni moraju biti otporni na sadržaj;
- (b) svaka unutrašnja ambalaža mora biti sigurno pakirano u međuambalaži s apsorbirajućim materijalom koji, pod normalnim uvjetima prijevoza, ne izaziva oštećenja, i prosipanje ili prolijevanje sadržaja. Za tekuće opasne tvari, međupakovanje ili vanjsko pakovanje mora sadržavati dovoljno upijajućeg materijala da upije cijeli sadržaj unutarnjeg pakovanja. Kada se postavlja u međupakovanja, upijajući materijal može biti materijal za oblaganje. Opasne tvari ne smiju opasno reagirati s ublažavajućim, upijajućim materijalom i materijalom pakovanja ili umanjiti cjelovitost ili djelovanje materijala. Bez obzira na njegovo usmjerenje, pakovanje mora u potpunosti zadržati sadržaj u slučaju pucanja ili istjecanja;
- (c) međuambalaža mora biti sigurno pakirano u jakom, krutom vanjskom pakovanju (od drvenog, plastičnog ili drugog jednakovrijednog jakog materijala);
- (d) svaki tip ambalaže mora biti u skladu s zahtjevima u 3.5.3;
- (e) svako pakovanje mora biti takve veličine da ima odgovarajuće površine za sva neophodna obilježja; i
- (f) zbirna pakovanja mogu se koristiti i mogu sadržavati pakovanja opasnih tvari ili tvari koje nisu predmetom zahtjeva ADR.

### 3.5.3

### Ispitivanja pakovanja

#### 3.5.3.1

Kompletno pakovanje pripremljeno za prijevoz, s unutrašnjim pakovanjem punjenim iznad 95 % obujma za krute tvari ili 98 % za tekućine, mora podnijeti ispitivanje koje je prikladno dokumentaciji, bez pucanja ili propuštanja svih unutrašnjih pakovanja i bez smanjenja učinkovitosti:

- (a) padove na krutu, neelastičnu ravnu i horizontalnu površinu s visine od 1.8 m:
  - (i) kod jednostavnog oblika kutije, pad mora biti u svakom od sljedećih smjerova:
    - ravno na osnovicu;
    - ravno gornju površinu;
    - ravno na najdulju stranu;
    - ravno na najkraću stranu;
    - na kut;
  - (ii) kod jednostavnog oblika bačve, pad mora biti u svakom od sljedećih smjerova:
    - dijagonalno na gornje zvono, sredinom gravitacije iznad točke udarca;
    - dijagonalno na osnovicu zvona;
    - ravno na stranicu;

**NAPOMENA:** Svaki od navedenih padova može biti izveden na različitim ali jednakim pakovanjima.

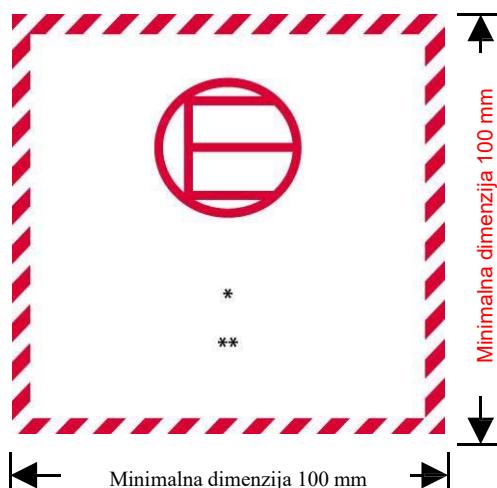
- (b) silu na gornju površinu tijekom 24 sata, jednakovrijednu ukupnoj težini istih pakovanja složenih na visinu od 3 m (uključujući i uzorak).

3.5.3.2 Za svrhu ispitivanja, tvari koje će biti prevožene u pakovanju mogu biti zamijenjene s drugim tvarima osim kada bi se mogli dobiti pogrešni rezultati ispitivanja. Za krute tvari, tvari koje se koriste moraju imati ista fizikalna svojstva (masu, zrnatost, itd.) kao tvari koje će biti prevožene. Pri ispitivanju padom za tekućine, tvari koje se koriste, relativna gustoća (specifična težina) i viskoznost moraju biti identični tvari koja će biti prevožena.

3.5.4 Oznaka na pakovanju

3.5.4.1 Pakovanja koja sadrže izuzete količine opasnih tvari pripremljene u skladu s ovim poglavljem mora biti izdržljivo i čitljivo označena s oznakama navedenim u 3.5.4.2. Prvi ili jedini broj listice opasnosti naveden u stupcu (5) tablice A poglavla 3.2 za svaku opasnu tvar sadržanu u pakovanju mora biti napisan u oznaci. Kada imena pošiljatelja ili primatelja nisu naznačena drugdje na pakovanju ti podatci moraju biti navedeni na oznaci.

3.5.4.2 **Oznaka izuzete količine**



Obilježje izuzete količine

\* Na ovom mjestu mora biti naveden prvi ili jedini broj listice opasnosti naveden u stupcu (5) tablice A poglavla 3.2.

\*\* Na ovom mjestu moraju biti navedena imena/nazivi pošiljatelja ili primatelja ako nisu navedena drugdje na pakovanju.

Obilježje je u obliku kvadrata. Šrafura i simbol moraju biti iste boje, crne ili crvene, na bijeloj ili kontrastno prikladnoj podlozi. Minimalne dimenzije oznake moraju biti 100 mm x 100 mm. Dimenzije koje nisu propisane moraju biti približno proporcionalne prikazanima.

#### **3.5.4.3 *Korištenje ovojnog pakovanja***

Za ovojna pakovanja koja sadrže opasne tvari u očekivanim količinama, primjenjuje se sljedeće:

Osim ako su vidljive oznake koje ukazuju na sve opasne tvari u ovojnom pakovanju, ovojno pakovanje će biti:

- obilježeno riječju »OVOJNO PAKOVANJE«. Veličina slova obilježja »OVOJNO PAKOVANJE« bit će barem 12 mm. Obilježje će biti na službenom jeziku zemlje podrijetla i također, ako taj jezik nije engleski, francuski ili njemački jezik, na engleskom, francuskom ili njemačkom jeziku, osim ako sporazumi, ako ima koji, sklopljeni između zemalja vezano za prijevoz ne navode drugačije;
- obilježeno s obilježjima propisanim ovim poglavljem.

Ostale odredbe pododjeljka 5.1.2.1 primjenjuju se samo ako su druge opasne tvari koje nisu pakovane u očekivanim količinama sadržane u ovojnom pakovanju i samo u odnosu na ove ostale opasne tvari.

#### **3.5.5 *Najveći broj pakovanja u vozilu ili teretnom prostoru***

Broj pakovanja u vozilu ili teretnom prostoru ne smije prijeći 1000.

#### **3.5.6 *Dokumentacija***

Ako dokument ili dokumenti (poput teretnog lista, zračnog teretnog lista ili CMR/CIM) prate opasne tvari u izuzetim količinama, najmanje jedan od tih dokumenata mora sadržavati navod "Opasne tvari u izuzetim količinama" i broj pakovanja.