

## **5. DIO**

### **Postupci otpreme**



## POGLAVLJE 5.1

### OPĆE ODREDBE

#### 5.1.1 Primjena i opće odredbe

U ovom dijelu objašnjenja su odredbi za otpremu opasnih tvari koje se odnose na označavanje, obilježavanje i dokumentaciju te, ovisno o slučaju, odobravanje otpreme i prethodne obavijesti.

#### 5.1.2 Uporaba ovojnog pakovanja

- 5.1.2.1 (a) Osim ako obilježja i listice opasnosti uvjetovane prema poglavlju 5.2, osim 5.2.1.3 do 5.2.1.6, 5.2.1.7.2 do 5.2.1.7.8 i 5.2.1.10, tipične za opasne tvari u ovojnog pakovanju nisu vidljive, ovojno pakovanje mora biti:
- (i) označeno 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
  - (ii) obilježene listicama opasnosti i obilježene s UN brojem i drugim obilježjima, kako se zahtjeva za pakovanja u poglavlju 5.2 osim 5.2.1.3 do 5.2.1.6, 5.2.1.7.2 do 5.2.1.7.8 i 5.2.1.10, za svaku stavku opasnih tvari koja se nalazi u ovojnog pakovanju. Svako primjenljivo obilježje ili listica opasnosti treba biti upotrijebljeno samo jednom.

Obilježavanje ovojnog pakovanja koje sadrži radioaktivni materijal s listicama opasnosti mora biti u skladu pododjeljka 5.2.2.1.11.

- (b) Oznaka strelica smjera prikazana u 5.2.1.10, moraju se postaviti na dvije nasuprotne stranice zaštitne ambalaže koja sadrži pakovanje označeno u skladu sa 5.2.1.10.1, osim ako obilježja na pakovanjima ne ostane vidljiva.

5.1.2.2 Svako pakovanje opasnih tvari koje je u ovojnog pakovanju, mora biti u skladu sa svim važećim odredbama u ADR-u. Ovojno pakovanju ne smije naštetiti funkciji koja je namijenjena svakom pakovanju.

5.1.2.3 Svako pakovanje na kojem su strelice smjera postavljanja prema 5.2.1.10 i koje je u ovojnoj ambalaži ili u velikoj ambalaži mora biti okrenuto kako određuje obilježje.

5.1.2.4 Zabrane o mješovitom utovaru odnose se i na ovo ovojno pakovanje.

#### 5.1.3 Prazna neočišćena ambalaža (uključujući IBC i velike ambalaže), cisterne, MEMU vozila i kontejneri za prijevoz rasute tvari

5.1.3.1 Prazna neočišćena ambalaža (uključujući IBC i velike ambalaže), cisterne (uključujući vozila cisterne, baterijska vozila, izgradne cisterne, prenosive cisterne, kontejner cisterne, MEGC, MEMU), vozila i kontejneri za prijevoz rasute tvari u kojima su bile opasne tvari različitih klasa koje nisu klasa 7, moraju biti označeni i obilježeni kao da su puni.

*NAPOMENA: Za dokumentaciju, vidi poglavlje 5.4.*

5.1.3.2 Kontejneri, cisterne, srednji kontejneri za rasuti teret, te druge ambalaže i zaštitne ambalaže, koji se koriste za prijevoz radioaktivnoga materijala, ne smiju se koristiti za skladištenje ili prijevoz ostalih tvari, osim ako nisu dekontaminirani ispod razine od 0,4 Bq/cm<sup>2</sup> za beta i

gama emitera i alfa emitere niske toksičnosti i 0,04 Bq/cm<sup>2</sup> za sve ostale alfa emitere.

#### **5.1.4 Mješovito pakovanja**

Kad su dvije ili više opasnih tvari zapakirane u istoj vanjskoj ambalaži, pakovanje mora biti obilježeno i označeno prema zahtjevu za svaku tvar ili predmet. Ako je ista listica opasnosti obvezna za različite tvari, potrebno je staviti ju samo jedanput.

#### **5.1.5 Opće odredbe za klasu 7**

##### **5.1.5.1 *Odobrenje za otpremu i obavijest***

###### **5.1.5.1.1 *Općenito***

Uz odobrenja za konstrukciju pakovanja, opisanim u poglavlju 6.4, u određenim okolnostima zahtijeva se i višestrano odobrenje za otpremu (5.1.5.1.2 i 5.1.5.1.3). U nekim okolnostima potrebno je o otpremi (5.1.5.1.4) obavijestiti i nadležna tijela.

###### **5.1.5.1.2 *Odobrenje za otpremu***

Višestrano odobrenje zahtijeva se:

- (a) za otpremu pakovanja tip B(M) koji nisu u skladu s uvjetima u 6.4.7.5 ili su konstruirani tako da je moguće povremeno prozračivanje uz nadzor;
- (b) za otpremu pakovanja tip B(M) koja sadrže radioaktivni materijal čija je aktivnost veća od 3000 A<sub>1</sub> ili 3000 A<sub>2</sub>, ovisno o slučaju, ili 1000 TBq, prema tome koji je niži;
- (c) za otpremu pakovanja koja sadrže fisijske materijale ako zbroj indeksa sigurnosti kritičnosti pakovanja u pojedinom vozilu ili kontejneru iznad 50 i
- (d) *(Rezervirano)*
- (e) otprema SCO-III.

Osim što nadležno tijelo može odobriti prijevoz u ili kroz svoju državu, bez odobrenja otpreme, posebnom odredbom u svojem odobrenju oblika (vidi 5.1.5.2.1).

###### **5.1.5.1.3 *Odobrenje za otpremu prema posebnom sporazumu***

**Nadležno tijelo može odobriti odredbe prema kojima se pošiljke, koje ne udovoljavaju svim važećim uvjetima u ADR-u, mogu prevoziti prema posebnim sporazumima (vidi 1.7.4).**

###### **5.1.5.1.4 *Obavijesti***

Obavijest nadležnim tijelima upućuje se prema sljedećim zahtjevima:

- (a) prije prve otpreme svakoga pakovanja za koje je potrebno odobrenje nadležnoga tijela, pošiljatelj mora voditi brigu o tome da su primjerci svake važeće potvrde nadležnoga tijela, koja se odnosi na oblik toga pakovanja, dostavljeni nadležnom tijelu države podrijetla pošiljke i nadležnom tijelu svake države kroz koju ili u koju se prevozi pošiljka. Pošiljatelj nije obavezan čekati potvrdu primitka nadležnoga tijela, a nadležno tijelo nije obvezno potvrditi primitak takve potvrde.

- (b) za svaku od sljedećih vrsta pošiljka:
  - (i) pakovanja tip C koja sadrže radioaktivni materijal čija je aktivnost veća od 3000 A<sub>1</sub> ili 3000 A<sub>2</sub>, ovisno o slučaju, ili 1000 TBq, prema tome koji je niži
  - (ii) pakovanja tip B(U) koja sadrže radioaktivni materijal čija je aktivnost veća od 3000 A<sub>1</sub> ili 3000 A<sub>2</sub>, ovisno o slučaju, ili 1000 TBq, prema tome koji je niži;
  - (iii) pakovanja tip B(M);
  - (iv) otprema prema posebnom sporazumu;

Pošiljatelj mora obavijestiti nadležno tijelo države podrijetla pošiljke i nadležno tijelo svake države kroz koju ili u koju se prevozi pošiljka. Obavijest mora biti dostavljena svakom nadležnom tijelu prije početka otpreme; poželjno je najmanje sedam dana unaprijed.

- (c) Pošiljatelj nije obavezan poslati posebnu obavijest ako je potrebni podatak sadržan u zahtjevu za odobrenje otpreme.
- (d) Obavijest o pošiljci mora sadržavati:
  - (i) dostatnu količinu podataka da se može identificirati pakovanje ili pakovanja, uključujući sve brojeve važeće potvrde i identifikacijske oznake;
  - (ii) podatke o nadnevku pošiljke, očekivani nadnevak dolaska i predloženi itinerar;
  - (iii) naziv(e) radioaktivnog(ih) materijala ili nuklida;
  - (iv) opise fizičkih i kemijskih oblika radioaktivnih materijala, je li riječ o posebnom obliku radioaktivnoga materijala ili slabo raspršivomu radioaktivnom materijalu; i
  - (v) najveću aktivnost radioaktivnih sadržaja za vrijeme prijevoza izraženu u bekerelima (Bq) s odgovarajućom oznakom SI prefiksa (vidi 1.2.2.1). Za fizijski materijal, masu fizijskoga materijala (ili svakog fizijskog nuklida za smjese, kada je prikladno) u gramima (g), ili njezinim višekratnicima, može se koristiti umjesto aktivnosti.

### **5.1.5.2 Odobrenja koje izdaje nadležno tijelo**

5.1.5.2.1 U odobrenjima koje izdaje nadležno tijelo zahtijeva se sljedeće:

- (a) oblik pakovanja:
  - (i) za posebni oblik radioaktivnoga materijala;
  - (ii) slabo raspršivi radioaktivni materijal;
  - (iii) fizijski materijal izuzet sukladno 2.2.7.2.3.5 (f);
  - (iv) pakovanja koja sadrže 0,1 kg ili više uranijeva heksafluorida;
  - (v) pakovanja koja sadrže fizijske materijale, osim ako nisu izuzeti točkom 2.2.7.2.3.5, 6.4.11.2 ili 6.4.11.3;
  - (vi) pakovanja tip B(U) i pakovanja tip B(M);
  - (vii) pakovanja tip C

- (b) posebne sporazume;
- (c) određene pošiljke (vidi 5.1.5.2.2);
- (d) određivanje osnovnih vrijednosti radionuklida navedenih u 2.2.7.2.2.1 za pojedine radionuklide koji nisu navedeni u tablici 2.2.7.2.2.1 (vidjeti 2.2.7.2.2.2 (a));
- (e) alternativna ograničenja aktivnosti za izuzete pošiljke uređaja ili proizvoda (vidjeti 2.2.7.2.2.2 (b)).

Odobrenjima se mora potvrđivati da su ispunjeni svi vrijedeći uvjet; a također i uvjerenja izdana za oblik moraju imati identifikacijsku oznaku.

Potvrde o odobrenju za konstrukciju pakovanja i otpremu mogu biti spojene u jednu potvrdu.

Potvrde i zahtjevi za izdavanje takvih potvrda moraju biti u skladu s uvjetima u 6.4.23.

5.1.5.2.2 Pošiljatelj mora posjedovati primjerak svake važeće potvrde.

5.1.5.2.3 Za konstrukcije pakovanja za koje nije potrebno da nadležno tijelo izda potvrdu o odobrenju, pošiljatelj na zahtjev nadležnomu tijelu mora omogućiti pregled dokumenata kojima se dokazuje sukladnost pakovanja sa svim važećim uvjetima.

### **5.1.5.3 Određivanje prijevoznog indeksa (TI) i kritičnog sigurnosnog indeksa (CSI)**

5.1.5.3.1 Prijevozni indeks (TI) za pakovanje, zbirno pakovanje ili teretni prostor, ili za nezapakirani LSA-I, SCO-I ili SCO-III, mora biti izračunat u skladu s sljedećim postupkom:

- (a) određivanje najveće brzine doze u jedinicama milisivert po satu (mSv/h) na razmaku od 1 m od vanjske površine pakovanja, zbirnog pakovanja, teretnog prostora, ili nezapakiranih LSA-I, SCO-I ili SCO-III. Izračunata vrijednost mora biti pomnožena sa 100. Za uranij i torij ruda i njegova koncentracija, najveća brzina doze na bilo kojoj točki 1 m od vanjske površine tereta smiju biti:
 

0.4 mSv/h	za rudu i fizikalnu koncentraciju uranija i torija;
0.3 mSv/h	za kemijsku koncentraciju torija;
0.02 mSv/h	za kemijska koncentraciju uranija, drugačiju od uranij heksafluorid;
- (b) za cisterne, teretne prostore i nezapakirane LSA-I, SCO-I ili SCO-III, vrijednost određivanja u koraku (a) iznad mora biti množena prikladnim množiteljem iz tablice 5.1.5.3.1;
- (c) vrijednost dobivena u koracima (a) i (b) iznad mora biti zaokružena na prvo veće decimalno mjesto (npr. 1.13 postaje 1.2), osim vrijednost 0.05 ili manja može se uzeti u obzir kao nula i rezultat je TI.

**Tablica 5.1.5.3.1: Množitelji za cisterne, teretne prostore i nezapakirane LSA-I, SCO-I ili SCO-III**

Veličina tereta <sup>a</sup>	Množitelj
veličina tereta $\leq 1 \text{ m}^2$	1
$1 \text{ m}^2 < \text{veličina tereta} \leq 5 \text{ m}^2$	2
$5 \text{ m}^2 < \text{veličina tereta} \leq 20 \text{ m}^2$	3
$20 \text{ m}^2 < \text{veličina tereta}$	10

<sup>a</sup> *Najveća površina presjeka tereta koji se mjeri.*

- 5.1.5.3.2 TI za svako čvrsto zbirno pakovanje, teretni prostor ili vozilo mora biti određen kao zbroj TI-ova svih pakovanja koja su u njima sadržana. Za otpremu od pojedinačnog pošiljatelja, pošiljatelj može odrediti TI izravnim mjerenjem brzine doze. TI za ne-kruto zbirno pakovanje mora se odrediti samo kao zbroj TI-ova svih pakovanja u zbirnom pakovanju.
- 5.1.5.3.3 Kritični sigurnosni indeks za svaki zbirno pakovanje ili teretni prostor mora biti određen kao zbroj KSI svih pakovanja. Istim postupak mora biti proveden za određivanje ukupnog zbroja KSI u pošiljci ili na teretnom prostoru vozila.
- 5.1.5.3.4 Pakovanja, zaštitne ambalaže i kontejneri moraju biti označena ili kategorijom I-BIJELO, ŽUTO ili II-III-ŽUTO u skladu s uvjetima navedenim u tablici 5.1.5.3.4 i sljedećim zahtjevima:
- za pakovanje, zaštitnu ambalažu ili kontejnere, oba prijevozna indeksa i brzina doze na površini moraju biti uzeti u obzir u određivanju prikladne kategorije. Kada prijevozni indeks zadovoljava uvjet za jednu kategoriju ili brzina doze zadovoljava uvjet za različite kategorije, pakovanje ili zbirno pakovanje mora biti označeno većom kategorijom. Za tu svrhu, kategorija I-BIJELO mora biti najniža kategorija;
  - TI mora biti određivan postupcima navedenim u 5.1.5.3.1 i 5.1.5.3.2;
  - ako najveća brzina doze na površini je 2 MSV/h, pakovanje ili zbirno pakovanje mora biti prevoženo pod posebnim uvjetima i pod zahtjevima 7.5.11, CV33 (1,3) i (3,5) (a);
  - pakovanja prevožena pod posebnim uvjetima moraju biti označena kategorijom III-ŽUTO osim ako nije drugačije navedeno u odobrenju nadležnog tijela države porijekla oblika prema odredbama pododjeljka 5.1.5.3.5;
  - zaštitna ambalaža i kontejneri koji sadrže pakovanja prevožena pod posebnim uvjetima moraju biti označeno kategorijom III-ŽUTO osim ako nije drugačije navedeno u odobrenju nadležnog tijela države porijekla oblika prema odredbama pododjeljka 5.1.5.3.5.

**Tablica 5.1.5.3.4: Kategorije pakovanja i zbirna pakovanja**

Uvjeti		
Prijevozni indeks	Najveća brzina doze na bilo kojoj točki vanjske površine	Kategorija
0 <sup>a</sup>	Manje od 0,005 MSV / h	I-BIJELO
Više od 0 ali ne više od 1 <sup>a</sup>	Više od 0,005 MSV / h ali manje od 0,5 MSV / h	II-ŽUTO
Više od 1 ali ne više od 10	Više od 0,5 MSV / h ali manje od 2 MSV / h	III-ŽUTO
Više od 10	Više od 2 MSV / h ali manje od 10 MSV / h	III- ŽUTO <sup>b</sup>

<sup>a</sup> Ako mjereni TI nije veći od 0,05, vrijednost mogu biti nula u skladu s 5.1.5.3.1 (c).

<sup>b</sup> Moraju osim toga biti prevožena pod posebnim uvjetima osim kontejnera (vidi tablicu D u 7.5.11 CV33 (3.3)).

5.1.5.3.5 U svim slučajevima međunarodnog prijevoza paketa za koje su potrebni odobrenje konstrukcije ili prijevoza nadležnog tijela, te na koja se primjenjuju različite vrste odobrenje u različitim državama kroz koje se paket prevozi, kategorizacija je u skladu s potvrdom države podrijetla konstrukcije.

#### **5.1.5.4 Posebne odredbe za izuzeta pakovanja radioaktivnih tvari klase 7**

5.1.5.4.1 Izuzeti paketi radioaktivnih tvari klase 7 moraju s vanjske strane pakiranja imati čitku i trajnu oznaku koja sadrži:

- (a) UN broj kojem prethode slova "UN";
- (b) identifikacija ili pošiljatelja ili primatelja, ili oboje; i
- (c) dozvoljena bruto masa ako prelazi 50 kg.

5.1.5.4.2 Zahtjevi koji se odnose na dokumentaciju iz poglavlja 5.4 ne primjenjuju se na izuzeta pakovanja radioaktivnih tvari klase 7, izuzev sljedećih:

- (a) UN broj kojem prethode slova "UN", ime i adresa pošiljatelja i primatelja te, ako je relevantno, identifikacijska oznaka za svaku potvrdu o odobrenju nadležnog tijela (vidi 5.4.1.2.5.1 (g)) moraju biti prikazani na prijevoznoj ispravi kao što je teretnica, zrakoplovni tovarni list ili međunarodni tovarni list ili teretni list CIM;
- (b) ako je potrebno, primjenjuju se zahtjevi u 5.4.1.2.5.1 (g), 5.4.1.2.5.3 i 5.4.1.2.5.4;
- (c) primjenjuju se zahtjevi u 5.4.2 i 5.4.4.

5.1.5.4.3 Ako je potrebno, primjenjuju se zahtjevi u 5.2.1.7.8 i 5.2.2.1.11.5.

#### **5.1.5.5 Sažetak uvjeta za odobrenje i prethodno obavješćivanje**

**NAPOMENA 1:** Prije prve otpreme svakoga pakovanja, za koji je obvezno odobrenje nadležnoga tijela, pošiljatelj mora voditi brigu o tome da je primjerak odobrenja dostavljen nadležnomu tijelu svake države kroz koju prolazi pakovanje (vidi 5.1.5.1.4 (a)).

**NAPOMENA 2:** Obavijest se zahtijeva ako sadržaji prelaze 3  $H10^3 A_1$ , ili 3  $H10^3 A_2$ , ili 1000 TBq; (vidi 5.1.5.1.4 (b)).



**NAPOMENA 3:** Višestrano odobrenje pošiljke zahtijeva se ako sadržaji prelaze 3  $H10^3 A_1$ , ili 3  $H10^3 A_2$ , ili 1000 TBq, ili ako je dozvoljeno povremeno prozračivanje uz nadzor (vidi 5.1.5.1).

**NAPOMENA 4:** Vidi odredbe o odobrenju i prethodnoj obavijesti za važeća pakovanja za prijevoz ovoga materijala.

Predmet	UN broj	Zahtijeva se odobrenje nadležnoga tijela		Pošiljatelj je obavezan prije svake otpreme obavijestiti nadležno tijelo države polaska i država kroz koje prolazi <sup>a</sup>	Referencija
		Država podrijetla	Države kroz koje prolazi <sup>a</sup>		
izračun navedenih vrijednosti $A_1$ i $A_2$	-	da	da	ne	2.2.7.2.2.2 (a), 5.1.5.2.1 (d)--
izuzeti pakovanja - oblik pakovanja - pošiljka	2908, 2909, 2910, 2911	ne ne	ne ne	ne ne	---
LSA materijal <sup>b</sup> i SCO <sup>b</sup> industrijska pakovanja tipa 1, 2 ili 3, nefisijski i fisijski isključeni  - oblik pakovanja - pošiljka	2912, 2913, 3321, 3322	ne ne	ne ne	ne ne	---
Pakovanja tip A <sup>b</sup> , nefisijski i fisijski isključeni  - pakovanja - pošiljka	2915, 3332	ne ne	ne ne	ne ne	--
Pakovanja tip B(U) <sup>b</sup> , nefisijski i fisijski isključeni  - oblik pakovanja - pošiljka	2916	da ne	ne ne	vidi napomenu 1 vidi napomenu 2	5.1.5.1.4 (b), 5.1.5.2.1 (a), 6.4.22.2
Pakovanja tip B(M) <sup>b</sup> , nefisijski i fisijski isključeni  - oblik pakovanja - pošiljka	2917	da vidi napomenu 3	da vidi napomenu 3	ne da	5.1.5.1.4 (b), 5.1.5.2.1 (a), 5.1.5.1.2, 6.4.22.3
Pakovanja tip C <sup>b</sup> , nefisijski i fisijski isključeni  - oblik pakovanja - pošiljka	3323	da ne	ne ne	vidi napomenu 1 vidi napomenu 2	5.1.5.1.4 (b), 5.1.5.2.1 (a), 6.4.22.2
Pakovanja za fisijski materijal  - oblik pakovanja - pošiljka: - zbroj indeksa sigurnosti kritičnosti koji nije iznad 50 - zbroj indeksa sigurnosti kritičnosti koji je iznad 50	2977, 3324, 3325, 3326, 3327, 3328, 3329, 3330, 3331, 3333	da <sup>c</sup>  ne <sup>d</sup>  da	da <sup>c</sup>  ne <sup>d</sup>  da	ne  vidi napomenu 2  vidi napomenu 2	5.1.5.2.1 (a), 5.1.5.1.2, 6.4.22.4, 6.4.22.5

<sup>a</sup> Države iz kojih se, kroz koje se ili u koje se prevozi pošiljka.

<sup>b</sup> Ako su radioaktivni sadržaji fizijski materijal koji nije izuzet iz odredbe za pakete koji sadrže fizijski materijal, tada se primjenjuju odredbe za pakete za fizijski materijal (vidi 6.4.11).

<sup>c</sup> Za konstrukcije paketa za fizijski materijal, također, može biti potrebno odobrenje u odnosu na jedan od ostalih navoda u tablici.

<sup>d</sup> Za pošiljke ipak može biti potrebno odobrenje u odnosu na jedan od ostalih navoda u tablici.

Predmet	UN broj	Zahtijeva se odobrenje nadležnoga tijela		Pošiljatelj je obvezan prije svake otpreme obavijestiti nadležno tijelo države polaska i država kroz koje prolazi <sup>a</sup>	Referencija
		Država podrijetla	Države kroz koje prolazi <sup>a</sup>		
Posebni oblik radioaktivnoga materijala - oblik pakovanja - pošiljka	- vidi napomenu 4	da vidi napomenu 4	ne vidi napomenu 4	ne vidi napomenu 4	1.6.6.4, 5.1.5.2.1 (a), 6.4.22.5
Slabo raspršivi radioaktivni materijal - oblik - pošiljka	- vidi napomenu 4	da vidi napomenu 4	ne vidi napomenu 4	ne vidi napomenu 4	5.1.5.2.1 (a), 6.4.22.5
Pakovanja koji sadrže 0,1 kg ili više uranijeva heksafluorida - oblik - pošiljka	- vidi napomenu 4	da vidi napomenu 4	ne vidi napomenu 4	ne vidi napomenu 4	5.1.5.2.1 (a), 6.4.22.1
Posebni sporazumi - pošiljka	2919, 3331	da	da	da	1.7.4.2, 5.1.5.2.1 (b), 5.1.5.1.4 (b)
Odobreni oblici pakovanja koji su podložni prijelaznim mjerama	-	vidi 1.6.6	vidi 1.6.6	vidi napomenu 1	1.6.6.2, 5.1.5.1.4 (b), 5.1.5.2.1 (a), 5.1.5.1.2, 6.4.22.9.
Zamjenska ograničenja aktivnosti za izuzimanje isporuke uređaja ili predmeta	-	Da	Da	Ne	5.1.5.2.1(e), 6.4.22.7
Fizijski materijal prihvaćen u skladu sa 2.2.7.2.3.5 (f)	-	Da	Da	Ne	5.1.5.2.1 (a) (iii), 6.4.22.6

<sup>a</sup> Države iz kojih se, kroz koje se ili u koje se prevozi pošiljka.

## POGLAVLJE 5.2

### OBILJEŽAVANJE I OZNAČAVANJE

#### 5.2.1 Označavanje ambalaže

*NAPOMENA 1: Za obilježavanje koje se odnosi na izradbu, ispitivanje i odobrenje ambalaže, velikih pakiranja, posuda za plin, IBC, vidi 4. dio.*

*NAPOMENA 2: U skladu s GHS-om, GHS piktogram koji nije obvezan sukladno ADR-u, u prijevozu bi trebao biti prikazan kao dio cjelokupne listice GHS, a ne samostalno (vidi GHS 1.4.10.4.4).*

5.2.1.1 Osim ako nije drukčije propisano u ADR-u, UN broj koji odgovara opasnim tvarima u pakovanjima, ispred kojega su slova "UN", mora biti vidljivo i trajno naveden na svakomu pakovanju. UN broj i slova „UN” moraju biti visoki najmanje 12 mm, osim za pakovanja obujma 30 litara ili manjeg, ili najveće neto mase 30 kg i za cilindre obujma vode od 60 litara ili manjeg, na kojima moraju biti visoki najmanje 6 mm, i osim za pakovanja obujma 5 litara ili manjeg, ili najveće neto mase 5 kg, kad moraju biti prikladne veličine. U slučaju nezapakiranih predmeta, obilježja moraju biti na predmetu, njegovoj podlozi ili njegovoj napravi za rukovanje, skladištenje ili slaganje.

5.2.1.2 Obilježja pakovanja prema zahtjevu u poglavlju:

- (a) moraju biti vidljive i lako čitljive;
- (b) moraju podnijeti izloženost klimatskim uvjetima, što ne smije bitno smanjiti njihovu učinkovitost.

5.2.1.3 Ambalaža za oštećenu robu uključujući velike ambalaže za oštećenu robu i spremnici pod tlakom za oštećenu robu dodatno moraju biti označeni riječima: "**ZA OTPATKE**". Slova obilježja "ZA OTPATKE" moraju biti najmanje 12 mm visoka.

5.2.1.4 IBC i velike ambalaže obujma iznad 450 litara, moraju biti označeni na dvjema nasuprotnim stranama.

#### 5.2.1.5 *Dodatne odredbe za tvari klase 1*

Za tvari klase 1 pakovanja moraju dodatno nositi vlastiti otpremni naziv, kako je određeno u skladu sa 3.1.2. Obilježja, koja će biti jasno čitljiva i neizbrisiva, moraju biti na jednom ili više jezika, jedan od kojih mora biti francuski, njemački ili engleski jezik, osim ako sporazumima sklopljenima između država koje sudjeluju u otpremi, nije propisano drukčije.

#### 5.2.1.6 *Dodatne odredbe za tvari klase 2*

Posude za koje se mogu puniti, moraju nositi sljedeće podatke napisane jasnim, čitljivim i trajnim znakovima:

- (a) UN broj i vlastiti otpremni naziv plina ili smjese plinova, u skladu sa 3.1.2.

U slučaju plinova koji su razvrstani pod navod n.d.n., pokraj UN broja mora biti naveden samo tehnički naziv<sup>1</sup> plina.

U slučaju smjesa, moraju biti navedena najviše dva sastavna dijela koja najviše pridonose opasnosti:

- (b) za stlačene plinove koji se pune prema masi i za ukapljene plinove ili najveća težina punjenja i tara cisterne s armaturom i priborom koji su pričvršćeni u trenutku punjenja ili bruto težina;
- (c) nadnevak (godina) sljedećega periodičnog pregleda.

Ovi podaci mogu biti urezani ili napisani na trajnom elektroničkom mediju ili pločici koje su pričvršćene na prostor za tvari ili napisane na prijanjajućim i jasno vidljivim obilježjima, kao što su tiskane, ili bilo kojim drugim jednakim postupkom.

**NAPOMENA 1:** Vidi i 6.2.2.7.

**NAPOMENA 2:** Za posude koje se ne mogu puniti, vidi 6.2.2.8.

### **5.2.1.7 Posebne odredbe za označavanje radioaktivnih materijala**

- 5.2.1.7.1 Pakovanje mora biti čitljivo i trajno označeno na vanjskoj stranici ambalaže oznakom pošiljatelja ili primatelja ili objema. Svaka zaštitna ambalaža mora biti čitljivo i trajno označena s vanjske strane obilježjem pošiljatelja ili primatelja ili objema obilježjima, osim ako su ta obilježja jasno vidljiva na svim pakovanjima unutar zaštitne ambalaže.
- 5.2.1.7.2 Za svako pakovanje, osim izuzetih pakovanja, UN broj ispred kojega su slova "UN" i vlastiti otpremni naziv moraju biti čitljivo i trajno označeni na vanjskoj stranici ambalaže. Označavanje izuzetih paketa propisano je pododjeljkom 5.1.5.4.1.
- 5.2.1.7.3 Svako pakovanje bruto mase koja prelazi 50 kg na vanjskoj stranici ambalaže, mora imati čitljivo i trajno označenu dozvoljenu bruto masu.
- 5.2.1.7.4 Svako pakovanje koje je u skladu:
  - (a) s pakovanjem tip IP-1, pakovanjem tip IP-2 ili oblikom pakovanja tip IP-3, mora biti čitljivo i trajno označeno na vanjskoj stranici ambalaže s "TIP IP-1", "TIP IP-2" ili "TIP IP-3," ovisno o slučaju;
  - (b) s oblikom pakovanja tip A mora biti čitljivo i trajno označeno na vanjskoj stranici ambalaže s "TIP A"
  - (c) s pakovanjem tip IP-2, pakovanjem tip IP-3 ili oblikom pakovanja tip A, mora biti čitljivo i trajno označeno na vanjskoj stranici ambalaže s razlikovnom oznakom korištenom na vozilima u međunarodnom cestovnom prometu<sup>2</sup> države podrijetla oblika i naziva proizvođača ili drugom identifikacijskom oznakom ambalaže koju navede nadležno tijelo države porijekla oblika.

<sup>1</sup> Umjesto tehničkog naziva, dozvoljeno je korištenje jednog od sljedećih naziva:  
- za UN br. 1078 pothlađeni plin, n.d.n: smjesa F1, smjesa F2, smjesa F3  
- za UN br. 1060 smjese metilacetilena i propadiena, stabilizirane: smjesa P1, smjesa P2  
- za UN br. 1965 smjesa ugljikovodičnoga plina, ukapljena, n.d.n: smjesa A ili butan, smjesa A01 ili butan, smjesa A02 ili butan, smjesa A0 ili butan, smjesa A1, smjesa B1, smjesa B2, smjesa B, smjesa C ili propan;  
- za UN br. 1010 butadieni, stabilizirani: 1,2-butadin, stabilizirani, 1,3-butadin, stabilizirani;  
- Za UN br. 1012 Butilen: 1-butilen; cis-2-butilen, trans-2-butilen; butilenska smjesa.

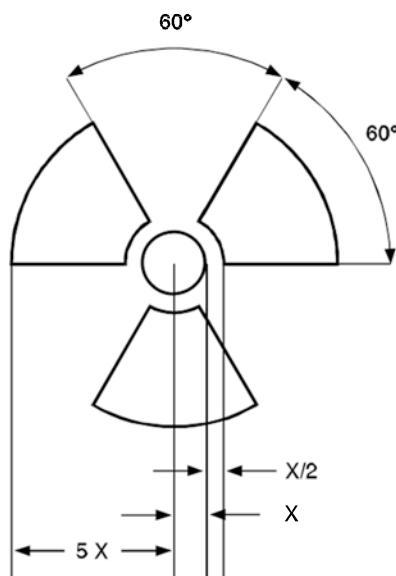
<sup>2</sup> Razlikovna oznaka države registracije korištena na motornim vozilima i prikolicama u međunarodnom cestovnom prometu, npr. u skladu sa Ženevskom konvencijom o cestovnom prometu iz 1949. ili Bečkom konvencijom o cestovnom prometu iz 1968.

5.2.1.7.5 Svako pakovanje koje je u skladu s konstrukcijom koju je odobrilo nadležno tijelo prema jednom od odlomaka 21.6.6.2.1, 5.1.5.2.1, 6.4.22.1 do 6.4.22.4 i 6.4.23.4 do 6.4.23.7 mora imati čitljivu i trajnu oznaku na vanjskoj strani pakovanja, koja sadrži sljedeće podatke:

- (a) identifikacijskom oznakom koju je za oblik dodijelilo nadležno tijelo;
- (b) serijskim brojem kojim se jedinstveno identificira svaka ambalaža koja je u skladu s navedenim oblikom;
- (c) u slučaju pakovanja tipa B(U), B(M) ili C, s 'Tip B(U)', 'Tip B(M)' ili "Tip C".

5.2.1.7.6 Pakovanje koje je u skladu s oblikom pakovanja tip B(U), tip B(M) ili tip C na vanjskoj stranici krajnje vanjske posude koja je otporna na vatru i vodu, mora biti jednostavno označen ispučivanjem, utiskivanjem - ili na neki drugi način koji je otporan na vatru i vodu - trolisnim simbolom koji je prikazan na sljedećoj slici.

Osnovni trolisni simbol čija je osnova središnji krug polumjera X.  
Najmanja dopuštena visina  $X \geq 4$  mm.



Svako obilježje na pakovanju koje je usklađeno sa zahtjevima iz odlomaka 5.2.1.7.4 (a) i (b) i 5.2.1.7.5 (c), koje se odnosi na vrstu pakovanja koje nije povezano ni s jednim UN brojem te vlastito otpremno ime dodijeljeno pošiljci uklonit će se ili prekriti.

5.2.1.7.7 Kad je materijal LSA-I ili SCO-I u posudama ili materijalima za zamatanje, i kad se prevozi prema isključivoj namjeni, kako je dozvoljeno u 4.1.9.2.4, vanjska površina posuda ili materijala za zamatanje može nositi obilježja "RADIOAKTIVNI LSA-I" ili "RADIOAKTIVNI SCO-I", ovisno o slučaju.

5.2.1.7.8 U svim slučajevima međunarodnog prijevoza paketa za koje su potrebni tipsko odobrenje konstrukcije ili prijevoza nadležnog tijela, te na koja se primjenjuju različite vrste odobrenje u različitim državama kroz koje se paket prevozi, kategorizacija mora biti u skladu s potvrdom države podrijetla konstrukcije.

## 5.2.1.8 Posebno označavanje zahtjeva za okoliš opasnih tvari

5.2.1.8.1 Pakiranja koja sadrže tvari opasne za okoliš i ispunjavaju kriterije pododjeljka 2.2.9.1.10 moraju imati trajnu oznaku da sadrže tvari opasne za okoliš prikazanu u pododjeljku 5.2.1.8.3 s izuzetkom jednostrukih pakovanja i zajedničkih pakovanja kada takva jednostruka pakovanja ili unutarnja pakovanja takvih zajedničkih pakovanja imaju:

- neto obujam od 5 l ili manje za tekućine; ili
- neto masu od 5 kg ili manje za krute tvari.

5.2.1.8.2 Obilježje za okoliš opasne tvari mora biti postavljena što bliže oznakama zahtijevanim u 5.2.1.1. Zahtjevi 5.2.1.2 i 5.2.1.4 moraju biti udovoljeni.

5.2.1.8.3 Oznake za tvari opasne za okoliš moraju biti jednake onima prikazanim na slici 5.2.1.8.3.

Slika 5.2.1.8.3



Oznaka za tvar opasnu za okoliš

Obilježje mora biti oblika kvadrata pod kutom od 45° (oblik romba). Simbol (riba i drvo) mora biti na crnoj pozadini bijele ili druge odgovarajuće kontrastne boje. Minimalne dimenzije obilježja moraju biti 100 mm x 100 mm a minimalna širina crte koja definira oblik romba mora biti 2 mm. Ako je to potrebno radi veličine pakovanja, dimenzije/debljina crte mogu biti smanjene, pod uvjetom da oznaka ostane jasno vidljiva. Ako dimenzije nisu propisane, sve karakteristike moraju biti približno razmjerne ovdje prikazanima.

**NAPOMENA:** Odredbe o označavanju u 5.2.2 primjenjuju se uz bilo kakav zahtjev prema kojem pakovanja moraju nositi oznaku tvari opasne za okoliš.

## 5.2.1.9. Obilježje litijske baterije

5.2.1.9.1 Pakovanja koja sadrže litijske članke ili baterije pripremljene u skladu s posebnom odredbom 188 iz poglavlja 3.3, moraju biti obilježena kako je prikazano slikom 5.2.1.9.2.

5.2.1.9.2 Obilježje će navoditi UN broj ispred kojeg će biti napisana slova »UN«, npr. 'UN 3090' za litij-metalne članke ili baterije ili 'UN 3480' litij-ionske članke ili baterije. Tamo gdje se litijski članci ili baterije nalaze zatvoreni u opremi ili pakirani s njom, navest će se UN broj ispred kojeg će biti napisana slova »UN«, npr. 'UN 3091' ili 'UN 3481', kako je prikladno. Tamo gdje pakovanje sadrži litijske članke ili baterije dodijeljene različitim UN brojevima, navest će se svi primjenjivi UN brojevi na jednom ili više obilježja.

Slika 5.2.1.9.2



Obilježje litijske baterije

\* Mjesto za UN broj(eve)

Obilježje mora biti u obliku pravokutnika ili kvadrata s ocrtkanim rubovima. Dimenzije moraju biti minimalno 100 mm širina x 100 mm visina, a minimalna širina crtkanog dijela treba biti 5 mm. Simbol (skupina baterija, jedna oštećena iz koje gori plamen, iznad UN broja za litij-ionske ili litij-metalne baterije ili članke) mora biti crn na bijelom. Crtkani dio mora biti crven. Zahtijeva li to veličina pakovanja, dimenzije mogu se smanjiti do najmanje 100 mm širine x 70 mm visine. Tamo gdje dimenzije nisu određene, sva svojstva moraju biti u približnom omjeru prikazanom na slici.

### 5.2.1.10. Strelice smjera

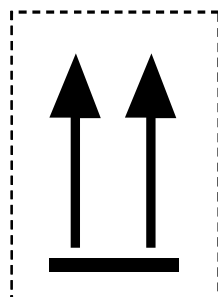
5.2.1.10.1

Osim kako je navedeno u 5.2.1.10.2:

- (a) kombinirana pakovanja čija unutarnja pakovanja sadrže tekućine;
- (b) pojedinačna pakovanja opremljena odušnim ventilom;
- (c) **zatvorene ili otvorene kriogene posude** namijenjene prijevozu pothlađenih ukapljenih plinova; i
- (d) strojevi ili uređaji koji sadržavaju tekuće opasne tvari kada je potrebno osigurati da tekuće opasne tvari ostanu u predviđenom položaju (vidi posebnu odredbu 301 iz Poglavlja 3.3)

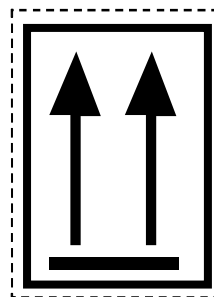
moraju biti jasno označena s strelicama smjera kako je navedeno na slici dolje ili u ISO 780:1997. Strelice smjera se moraju nalaziti na dvjema stranicama pakovanja tako da strelice pokazuju smjer pravilnog okretanja pakovanja. Oznaka mora biti pravokutna i veličine koja je jasno vidljiva prema veličini pakovanja. Pravokutnik mora biti obrubljen crtkanom crtom prema veličini strelica.

Slika 5.2.1.10.1.1



ili

Slika 5.2.1.10.1.2



Dvije crne ili crvene strelice na bijeloj ili odgovarajuće kontrastnoj boji.

Pravokutni obrub nije obavezan.

Sve dimenzije moraju biti približno razmjerne ovdje prikazanima.

- 5.2.1.10.2 Strelice smjera nisu potrebne na:
- (a) vanjskoj ambalaži koja sadrži spremnike pod tlakom osim **zatvorenih ili otvorenih kriogenskih posuda**;
  - (b) vanjskoj ambalaži koja sadrži opasne tvari u unutarnjoj ambalaži, od kojih svaka sadrži najviše 120 ml, s dovoljno upijajućeg materijala između unutarnje i vanjske ambalaže da potpuno upije tekući sadržaj;
  - (c) vanjskoj ambalaži koja sadrži zarazne tvari klase 6.2 u primarnim posudama od kojih svaka sadrži najviše 50 ml;
  - (d) pakovanjima vrste IP-2, IP-3, A, B (U), B (M) ili C koji sadrže radioaktivne tvari klase 7;
  - (e) vanjskoj ambalaži koja sadrži predmete koji su nepropustljivi u svim smjerovima (npr. alkohol ili živa u termometrima, aerosolima itd.); ili
  - (f) vanjskoj ambalaži koja sadrži opasne tvari u hermetički zatvorenoj unutarnjoj ambalaži od kojih svaka sadrži najviše 500 ml.

5.2.1.10.3 Strelice za ovu svrhu smiju biti postavljene na pakovanju te na njemu ne smije biti drugih strelica.

## **5.2.2 Obilježavanje ambalaže**

### **5.2.2.1 Odredbe o obilježavanju**

5.2.2.1.1 Za svaki predmet ili tvar, navedeni u tablici A poglavlja 3.2 moraju biti pričvršćene listice opasnosti koje su prikazane u stupcu (5), osim ako nije drukčije propisano posebnom odredbom u stupcu (6).

5.2.2.1.2 Obilježja opasnosti koje se ne mogu izbrisati, koje točno odgovaraju propisanim modelima, mogu se koristiti umjesto listica opasnosti.

5.2.2.1.3 do 5.2.2.1.5 *(Rezervirano)*

5.2.2.1.6 Osim kako je propisano u 5.2.2.1.2, svaka listica opasnosti:

- (a) mora biti pričvršćena na istu površinu pakovanja, ako to dopuštaju dimenzije pakovanja; za pakovanja klase 1 i 7, pokraj oznake za vlastiti otpremni naziv;
- (b) mora biti tako postavljena na pakovanje da nije prekrivena ili zaklonjena bilo kojim dijelom ili dodatkom na ambalažu ili bilo kojom drugom listicom opasnosti ili obilježjem; i
- (c) mora biti postavljena odmah uz drugu listicu opasnosti kada je potrebno staviti više od jedne listice opasnosti.

Kad je pakovanje nepravilna oblika ili malih dimenzija, tako da se na njega na zadovoljavajući način ne može pričvrstiti listica opasnosti, na pakovanje može biti pričvršćena čvrsto privezanim privjeskom ili na neki drugi odgovarajući način.

5.2.2.1.7 IBC i velike ambalaže obujma iznad 450 litara, moraju biti obilježeni na dvjema nasuprotnim stranicama.

5.2.2.1.8 *(Rezervirano)*



#### 5.2.2.1.9 *Posebne odredbe za obilježavanje samoreaktivnih tvari i organskih peroksida*

- (a) Listica opasnosti u skladu s oblikom br. 4.1, također, podrazumijeva da predmet može biti zapaljiv i prema tome, nije potrebna listica opasnosti u skladu s oblikom br. 3. Uz to, listica opasnosti u skladu s oblikom br. 1 mora se staviti za samoreaktivne tvari tip B, osim ako nadležno tijelo nije dozvolilo da ta listica opasnosti nije potrebna za određenu ambalažu - stoga što su podatci ispitivanja pokazali da samoreaktivna tvar u takvoj ambalaži ne pokazuje eksplozivno ponašanje.
- (b) Listica opasnosti u skladu s oblikom br. 5.2, također, podrazumijeva da predmet može biti zapaljiv, i prema tome nije potrebna listica opasnosti u skladu s oblikom br. 3. Uz to, moraju se stavljati sljedeće listice opasnosti:
  - (i) listica opasnosti u skladu s oblikom br. 1 za organske peroksidge tip B, osim ako nadležno tijelo nije dozvolilo da listica opasnosti nije potrebna za određenu ambalažu - stoga što su podatci ispitivanja pokazali kako organski peroksid u takvoj ambalaži ne pokazuje eksplozivno ponašanje;
  - (ii) listica opasnosti u skladu s oblikom br. 8 obvezna je kad su ispunjeni kriteriji za pakirnu skupinu I ili II klase 8.

Za samoreaktivne tvari i organske peroksidge koji se spominju po nazivu, potrebne listice opasnosti navedene su u popisu u 2.2.41.4 odnosno u 2.2.52.4.

#### 5.2.2.1.10 *Posebne odredbe za obilježavanje pakovanja sa zaraznim tvarima*

Pokraj listice opasnosti u skladu s oblikom br. 6.2, pakovanja sa zaraznim tvarima, potrebno je označiti i svim ostalim listicama opasnosti koje su obvezne s obzirom na narav sadržaja.

#### 5.2.2.1.11 *Posebne odredbe za obilježavanje radioaktivnoga materijala*

5.2.2.1.11.1 Osim ako se, sukladno 5.3.1.1.3, ne koriste velike listice opasnosti, svako pakovanje, zaštitna ambalaža i kontejner koji sadržava radioaktivnu tvar mora nositi listicu opasnosti u skladu s primjenjivim modelima pod brojevima 7A, 7B ili 7C te u skladu s odgovarajućom kategorijom. Listice opasnosti moraju biti pričvršćene na dvije suprotne vanjske strane pakovanja ili zaštitne ambalaže, odnosno na sve četiri vanjske strane kontejnera ili cisterne. Na svakoj zaštitnoj ambalaži koja sadrži radioaktivni materijal moraju biti najmanje dvije listice opasnosti na nasuprotnim stranicama vanjske stranice zaštitne ambalaže. Uz to, svako pakovanje, zaštitna ambalaža i kontejner koji sadrže fizijske materijale, osim fizijskoga materijala koji je izuzet prema odredbama u 2.2.7.2.3.5, u skladu s oblikom br. 7E; takve listice opasnosti se po potrebi pričvršćuju pored listica opasnosti koje su u skladu s primjenjivim modelima pod brojevima 7A, 7B ili 7C. Listice opasnosti ne smiju prekrivati obilježja navedene u 5.2.1. Sve listice opasnosti koje se ne odnose na sadržaj, moraju biti uklonjene ili prekrivene.

5.2.2.1.11.2 Svaka listica opasnosti u skladu s primjenjivim oblicima br. 7A, 7B ili 7C, mora biti popunjena sljedećim podacima.

- (a) *Sadržaj:*
  - (i) osim za materijal LSA-I, naziv(i) radionuklida kako su navedeni u tablici 2.2.7.2.2.1, koristeći simbole koji su nadopisani u tablici. Kad je riječ o smjesama radionuklida, treba nabrojiti i najrestriktivnije radionuklide, ovisno o tome koliko

je to dopušteno u odnosu na prostor na predviđenoj crti. Skupine LSA ili SCO moraju se navesti nakon naziva radionuklida. U ovu svrhu moraju se koristiti izrazi "LSA-II", "LSA-III", "SCO-I" i "SCO-II"

(ii) za materijal LSA-I potreban je samo izraz "LSA-I"; naziv radionuklida nije potreban.

(b) *Aktivnost*: Najveća aktivnost radioaktivnih sadržaja za vrijeme prijevoza izražena u bekerelima (Bq), s odgovarajućom oznakom SI prefiksa (vidi 1.2.2.1). Za fizijski materijal se ukupna masa fizijskih nuklida u gramima (g) ili njezini višekratnici može koristiti umjesto aktivnosti.

(c) Kad je riječ o zaštitnoj ambalaži i kontejnerima, navodi "sadržaj" i "aktivnost" na listici opasnosti moraju nositi podatke prema zahtjevu u prethodnim točkama (a) odnosno (b), zbrojene za cijeli sadržaj zaštitne ambalaže ili kontejnera, osim što na listicama opasnosti za zaštitnu ambalažu ili kontejnere koji sadrže mješovitu tvar pakovanja koji sadrže različite radionuklide, u takvim navodima može pisati: "Vidi prijevozne isprave".

(d) *Otpremni indeks*: brojem određenim u skladu s 5.1.5.3.1 i 5.1.5.3.2 (osim za kategoriju I-BIJELO).

5.2.2.1.11.3 Na svakoj listici opasnosti u skladu s modelom br. 7E mora biti naveden kritični sigurnosni indeks (eng. criticality safety index, CSI), kako je navedeno u potvrdi o odobrenju primjenjivoj u zemljama kroz ili u koje se pošiljka prevozi, a koje je izdalo nadležno tijelo, odnosno kako je navedeno u 6.4.11.2 ili 6.4.11.3.

5.2.2.1.11.4 Kad je riječ o zaštitnoj ambalaži i kontejnerima, listica opasnosti sukladna modelu br. 7E mora sadržavati zbroj kritičnih sigurnosnih indeksa svih pakovanja koja se nalaze unutar ambalaže ili kontejnera.

5.2.2.1.11.5 U svim slučajevima međunarodnog prijevoza paketa za koje su potrebni odobrenje konstrukcije ili prijevoza nadležnog tijela, te na koja se primjenjuju različite vrste odobrenje u različitim državama kroz koje se paket prevozi, kategorizacija je u skladu s potvrdom države podrijetla konstrukcije.

5.2.2.1.12 *Posebne odredbe za obilježavanje predmeta koji sadržavaju opasne tvari koje se prevoze kao UN brojevi 3537, 3538, 3539, 3540, 3541, 3542, 3543, 3544, 3545, 3546, 3547 i 3548*

5.2.2.1.12.1 Paketi **koji sadržavaju predmete odnosno predmeti koji se prevoze nezapakirani** bit će obilježeni listicama sukladno 5.2.2.1 koje upućuju na opasnosti utvrđene prema 2.1.5, osim što se za predmete koji dodatno sadržavaju litijeve baterije ne zahtijeva oznaka odnosno listica za litijeve baterije sukladno modelu br. 9A.

5.2.2.1.12.2 Kada je potrebno osigurati da predmeti koji sadržavaju tekuće opasne tvari ostanu u predviđenom položaju, strjelice smjera sukladno točki 5.2.1.10.1 moraju biti pričvršćene i vidljive na barem dvije suprotne okomite stranice paketa odnosno nezapakiranog predmeta gdje je to moguće, a strjelice ukazuju na ispravan smjer uspravnog položaja.

5.2.2.2 *Odredbe za listice opasnosti*

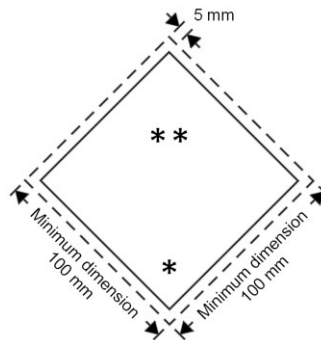
5.2.2.2.1 Listice opasnosti moraju ispunjavati odredbe navedene u nastavku i s obzirom na boju, simbole i općenito oblik, moraju biti u skladu s oblicima prikazanim u 5.2.2.2.2. Važeći model zahtjevan za druge grane prijevoza, s malim odstupanjima od izgleda i bez promjene smisla

listice opasnosti smije se koristiti.

**NAPOMENA:** Kada je potrebno postaviti listice opasnosti prema 5.2.2.2.1.1, u 5.2.2.2.2 prikazane su sa vanjskom crtkanom crtom. Crtkani rub nije potreban ako se listica opasnosti postavlja na podlogu kontrastne boje.

5.2.2.2.1.1 Listice opasnosti moraju biti oblikovane kako je prikazano na slici 5.2.2.2.1.1.

**Slika 5.2.2.2.1.1**



Listica opasnosti klase/podskupine

- \* Klasa, odnosno oznaka “4” za klase 4.1, 4.2 i 4.3, odnosno oznaka “6”, za klase 6.1 i 6.2, moraju biti navedene u donjem kutu.
- \*\* Dodatni tekst /brojevi/slova/simbol moraju (ako je obvezno) ili mogu (ako nije obvezno) biti navedeni u ovoj donjoj polovici.
- \*\*\* Simbol klase ili, za podskupine 1.4, 1.5 i 1.6, broj podskupine, odnosno za oblik br. 7E, riječ “FISIJSKI”, mora biti naveden u ovoj gornjoj polovici.

5.2.2.2.1.1.1 Listice opasnosti moraju biti prikazane na pozadini kontrastne boje, odnosno moraju biti obrubljene isprekidanom ili punom crtom.

5.2.2.2.1.1.2 Listice opasnosti moraju biti oblika kvadrata pod kutom od 45° (u obliku romba). Minimalne dimenzije moraju biti 100 mm x 100 mm. Unutar ruba nalazi se crta koja definira oblik romba i koja je paralelna s rubom s otprilike 5 mm udaljenosti od kraja te crte do ruba listice. Unutarnja crta ruba gornje polovice listice mora biti iste boje kao simbol i unutarnja crta ruba donje polovice listice te iste boje kao broj klase ili podskupine u donjem kutu. Ako nisu propisane dimenzije, sve karakteristike moraju biti približno razmjerne prikazanima.

5.2.2.2.1.1.3 Ako je to potrebno radi veličine pakovanja, dimenzije/debljina crte mogu biti proporcionalno smanjene, pod uvjetom da oznaka ostane jasno vidljiva. Dimenzije za cilindre moraju biti sukladne s 5.2.2.2.1.2.

5.2.2.2.1.2 Cilindri za klasu 2 zbog svojega oblika, položaja i mehanizama za učvršćivanje u svrhu prijevoza mogu biti označeni listicama opasnosti koje označavaju opasnosti sukladno ovom odjeljku i oznake tvari opasne za okoliš, čija je veličina smanjena prema dimenzijama navedenima u ISO 7225:2005, *Cilindri za plin – listica opasnosti upozorenja*, koja se stavlja na dio takvih cilindara koji nije valjkast (rame).

**NAPOMENA:** Kada je promjer cilindra premali da bi se omogućilo prikazivanje listica opasnosti smanjene veličine na necilindričnom gornjem dijelu cilindra, listice opasnosti mogu

*biti izložene na cilindričnom dijelu.*

Bez obzira na odredbe u 5.2.2.1.6, listice opasnosti i oznake tvari opasne za okoliš (vidi 5.2.1.8.3) mogu se preklapati onoliko koliko je to propisano u ISO 7225:2005. Ipak, u svakom slučaju, listice opasnosti za primarnu opasnost i brojke na bilo kojoj listici opasnosti moraju biti potpuno vidljive, a simboli prepoznatljivi.

Prazne neočišćene posude pod tlakom za plinove klase 2 mogu biti prevožene s zastarjelim ili oštećenim listicama opasnosti u svrhu ponovnog punjenja ili ispitivanja gdje će se postaviti nova listica opasnosti u skladu s važećim zahtjevima ili ako se posuda pod tlakom prevozi na otpad.

5.2.2.2.1.3 S izuzetkom listice opasnosti za podskupine 1.4, 1.5 i 1.6 klase 1, gornja polovica listice opasnosti mora sadržavati slikovni simbol a donja polovica mora sadržavati:

- (a) za klase 1, 2, 3, 5.1, 5.2, 7, 8 i 9, broj klase;
- (b) za klase 4.1, 4.2 i 4.3, broj "4";
- (c) za klase 6.1 i 6.2, broj "6".

Međutim, za oblik br. 9A listice opasnosti gornji dio listice opasnosti mora sadržavati samo sedam okomitih pruga, a donji dio mora sadržavati skupinu baterija simbola i broj klase.

Osim za oblik br. 9A listice opasnosti, listice opasnosti mogu sadržavati tekst kao što je UN broj ili riječ kojom se opisuje opasnost (npr. "zapaljiva") u skladu s 5.2.2.2.1.5, ali tekst ne smije izmijeniti ili narušiti oblik zahtijevane listice opasnosti.

5.2.2.2.1.4 Dodatno, osim za podskupine 1.4, 1.5 i 1.6, listice opasnosti za klasu 1 mora sadržavati u donjoj polovici, iznad broja klase, podskupinski broj i slovo kompatibilne skupine za tvari ili predmete. Listice opasnosti za podskupine 1.4, 1.5 i 1.6 moraju sadržavati u gornjoj polovici podskupinski broj, a u donjoj polovici broj klase i slovo kompatibilne skupine.





5.2.2.2.1.5 Na listice opasnosti koje nisu one za materijal klase 7 neobvezno umetanje bilo kojega teksta (koji nije broj klase), u prostoru ispod simbola, mora se ograničiti na pojedinosti kojima se označava narav opasnosti i mjere zaštite koje je potrebno poduzeti pri rukovanju.






5.2.2.2.1.6 Simboli, tekst i brojke moraju biti jasne, čitljive i takve da ih nije moguće izbrisati, moraju biti crne boje na svim listicama opasnosti, osim za:







- (a) listice opasnosti klase 8, gdje su tekst (ako ga ima), i broj klase bijele boje;
- (b) listice opasnosti čija je pozadina potpuno zelena, crvena ili plava na kojima oni mogu biti bijele boje;
- (c) listice opasnosti klase 5.2 opasnosti, gdje simbol može biti prikazan u bijeloj boji; i
- (d) listice opasnosti u skladu s oblikom br. 2.1 na cilindrima i plinskim ulošcima za ukapljene naftne plinove, na kojima mogu biti prikazani u boji pozadine posude ako ima dovoljno kontrasta.


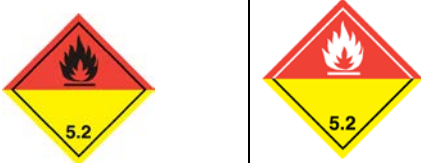


5.2.2.2.1.7 Sve listice opasnosti moraju podnijeti izloženost klimatskim uvjetima, što ne smije znatno smanjiti njihovu učinkovitost.

5.2.2.2.2 Oblici listica opasnosti





Br. modela listice	Podskupina ili kategorija	Simbol i boja simbola	Podloga	Oznaka u donjem kutu (i boja oznake)	Oblici lista opasnosti	Napomena
<b>Opasnost klase 1: Eksplozivne tvari ili predmeti</b>						
1	Podskupina 1.1, 1.2, 1.3	Eksplozija bombe: crna	Narančasta	1 (crna)		-** Mjesto za podskupinu - ostaviti prazno ako je eksplozivnost dodatna opasnost  - * Mjesto za kompatibilnu skupinu – ostaviti prazno ako je eksplozivnost dodatna opasnost
1.4	Podskupina 1.4	1.4: crna  Brojevi moraju biti visoki približno 30 mm i debljine linija približno 5 mm (za listice opasnosti mjera 100 mm x 100 mm)	Narančasta	1 (crna)		* Mjesto za kompatibilnu skupinu
1.5	Podskupina 1.5	1.5: crna  Brojevi moraju biti visoki približno 30 mm i debljine linija približno 5 mm (za listice opasnosti mjera 100 mm x 100 mm)	Narančasta	1 (crna)		* Mjesto za kompatibilnu skupinu
1.6	Podskupina 1.6	1.6: crna  Brojevi moraju biti visoki približno 30 mm i debljine linija približno 5 mm (za listice opasnosti mjera 100 mm x 100 mm)	Narančasta	1 (crna)		* Mjesto za kompatibilnu skupinu




Br. modela listice	Podskupina ili kategorija	Simbol i boja simbola	Podloga	Oznaka u donjem kutu (i boja oznake)	Oblici lista opasnosti	Napomena
<b>Opasnost klase 2: Plinovi</b>						
2.1	Zapaljivi plinovi	Plamen: crni ili bijeli (osim ako se zahtjeva prema 5.2.2.2.1.6.(d))	Crvena	2 (crna ili bijela) (osim ako se zahtjeva prema 5.2.2.2.1.6.(d))	 	-
2.2	Nezapaljivi, neotrovni plinovi	Plinski cilindar: crni ili bijeli	Zelena	2 (crna ili bijela)	 	-
2.3	Otrovni plinovi	Lubanja i prekrizene kosti: crni	bijela	2 (crna)		-

Br. modela listice	Podskupina ili kategorija	Simbol i boja simbola	Podloga	Oznaka u donjem kutu (i boja oznake)	Oblici lista opasnosti	Napomena
<b>Opasnost klase 3: Zapaljive tekućine</b>						
3	-	Plamen: crni ili bijeli	Crvena	3 (crni ili bijeli)	 	-
<b>Opasnost klase 4.1: Zapaljive krute tvari, samoreaktivne tvari, polimerizirajuće tvari i kruti desenzibilizirani eksplozivi</b>						
4.1	-	Plamen: crni	bijela sa 7 okomitih crvenih crta	4 (crna)		-
<b>Opasnost klase 4.2: Tvari podložne spontanom samozapaljenju</b>						
4.2	-	Plamen: crni	gornja polovica bijela, donja polovica crvena	4 (crna)		-
<b>Opasnost klase 4.3: Tvari koje u dodiru s vodom ispuštaju otrovne plinove</b>						
4.3	-	Plamen: crni ili bijeli	plava	4 (crni ili bijeli)	 	-

Br. modela listice	Podskupina ili kategorija	Simbol i boja simbola	Podloga	Oznaka u donjem kutu (i boja oznake)	Oblici lista opasnosti	Napomena
<b>Opasnost klase 5.1: Oksidirajuće tvari</b>						
5.1	-	Plamen iznad kruga: crni	žuta	5.1 (crna)		-
<b>Opasnost klase 5.2: Organski peroksidi</b>						
5.2	-	Plamen: crni ili bijeli	Gornja polovica crvena, donja polovica žuta	5.2 (crna)		-
<b>Opasnost klase 6.1: Otrovne tvari</b>						
6.1	-	Lubanja i prekrizene kosti: crni	Bijela	6 (crna)		-
<b>Opasnost klase 6.2: Zarazne tvari</b>						
6.2	-	Tri polumjeseca položena na krug: crni	Bijela	6 (crna)		Na donjoj polovici listice opasnosti crnom bojom može biti ispisano: „ZARAZNA TVAR“ i „u slučaju oštećenja ili istjecanja odmah obavijestiti zdravstvenu ustanovu.“



Br. modela listice	Podskupina ili kategorija	Simbol i boja simbola	Podloga	Oznaka u donjem kutu (i boja oznake)	Oblici lista opasnosti	Napomena
<b>Opasnost klase 7: Radioaktivni materijal</b>						
7A	Kategorija I - BIJELA	Trolist: crni	Bijela	7 (crna)		Tekst (obvezan): crnom bojom u donjoj polovici listice: „RADIOAKTIVNO“ „SADRŽAJ ...“ „AKTIVNOST ...“ Jedna crvena okomita crta iza riječi: „RADIOAKTIVNO“
7B	Kategorija II - ŽUTA	Trolist: crni	Gornja polovica žuta s bijelim rubom, donja polovica bijela	7 (crna)		Tekst (obvezan): crnom bojom u donjoj polovici listice: „RADIOAKTIVNO“ „SADRŽAJ ...“ „AKTIVNOST ...“ U pravokutniku s crnim rubom: „PRIJEVOZNI INDEKS“; Dvije crvene okomite crte iza riječi: „RADIOAKTIVNO“
7C	Kategorija III - ŽUTA	Trolist: crni	Gornja polovica žuta s bijelim rubom, donja polovica bijela	7 (crna)		Tekst (obvezan): crnom bojom u donjoj polovici listice: „RADIOAKTIVNO“ „SADRŽAJ ...“ „AKTIVNOST ...“ U pravokutniku s crnim rubom: „PRIJEVOZNI INDEKS.“ Tri crvene okomite crte iza riječi: „RADIOAKTIVNO“
7E	Fizijski materijal	-	Bijela	7 (crna)		Tekst (obvezan): crnom bojom u gornjoj polovici listice: „FIZIJSKI“ U pravokutniku s crnim rubom u donjoj polovici listice: „INDEKS SIGURNOSTI KRITIČNOSTI“

Br. modela listice	Podskupina ili kategorija	Simbol i boja simbola	Podloga	Oznaka u donjem kutu (i boja oznake)	Oblici lista opasnosti	Napomena
<b>Opasnost klase 8: Korozivne tvari</b>						
8	-	Tekućine koje teku iz dvije staklene epruvete na dlan i metal: crni	Gornja polovica bijela, donja polovica crna s bijelim rubom	8 (bijela)		-
<b>Opasnost klase 9: Ostale opasne tvari i predmeti</b>						
9	-	7 okomitih crta u gornjoj polovici: crni	Bijela	Podcrtana brojka 9 (crna)		-
9A	-	7 okomitih crta u gornjoj polovici: crni; skupina baterija, od kojih je jedna slomljena i proizvodi plamen, u donjoj polovici: crni	Bijela	Podcrtana brojka 9 (crna)		-

## POGLAVLJE 5.3

# OBILJEŽAVANJE I OZNAČAVANJE VELIKIM LISTICAMA OPASNOSTI KONTEJNERA, KONTEJNERA ZA RASUTI TERET, MEGC, MEMU, KONTEJNER CISTERNI, PRENOSIVIH CISTERNI I VOZILA

*NAPOMENA 1: Za obilježavanje i označavanje velikim listicama opasnosti kontejnera, kontejnera za rasuti teret, MEGCa, kontejner cisterna i prenosivih cisterna za prijevoz u prijevoznome lancu, uključujući prijevoz morem, vidi i 1.1.4.2.1. Ako se primjenjuju odredbe iz 1.1.4.2.1 (c), vrijedeće su samo 5.3.1.3 i 5.3.2.1.1 poglavlja.*

*NAPOMENA 2: U skladu s GHS-om, GHS piktogram koji nije obavezan sukladno ADR-u, u prijevozu bi trebao biti prikazan kao dio cjelokupne oznake GHS, a ne samostalno (vidi GHS 1.4.10.4.4).*

### 5.3.1 Označavanje

#### 5.3.1.1 Opće odredbe

5.3.1.1.1 Kad je zahtijevano u ovom odjeljku, velike listice opasnosti moraju biti pričvršćene na vanjsku površinu kontejnera, kontejnera za rasuti teret, MEGCa, MEMU, kontejner cisterni, prenosivih cisterni i vozila. Velike listice opasnosti moraju odgovarati listicama opasnosti propisanim u stupcu (5), i ovisno o slučaju, stupcu (6) tablice A poglavlja 3.2 za opasnu tvar koja je u kontejneru, MEGCu, MEMU, kontejner cisterni, prenosivoj cisterni ili vozilu, i moraju biti u skladu sa specifikacijama navedenima u 5.3.1.7. Velike listice opasnosti moraju biti postavljene na podlogu kontrastne boje ili moraju biti obrubljene crtkanom ili punom crtom. Listice moraju biti otporne na vremenske uvjete i osigurati trajno vidljive oznake tijekom čitavog putovanja.

5.3.1.1.2 Za klasu 1, kompatibilne skupine ne smiju biti navedene na listicama opasnosti ako se u vozilu, kontejneru ili posebnom prostoru MEMU prevoze tvari ili predmeti sa svojstvima dviju ili više kompatibilnih skupina. Vozila, kontejneri ili posebni prostor MEMU za prijevoz tvari ili predmeta različitih podskupina moraju se označiti samo listicama opasnosti za najopasniju podskupinu prema redu:

1.1 (najveća opasnost), 1.5, 1.2, 1.3, 1.6, 1.4 (najmanja opasnost).

Kad se prevoze tvari 1.5 D s tvarima ili predmetima podskupine 1.2, vozilo ili kontejner moraju biti označeni velikom listicom opasnosti kao u podjeli 1.1.

Velike listice opasnosti nisu potrebne pri prijevozu eksploziva podskupine 1.4, kompatibilne skupine S.

5.3.1.1.3 Za klasu 7 velika listica opasnosti za primarnu opasnost mora biti u skladu s modelom br. 7D, kako je navedeno u 5.3.1.7.2. Velika listica opasnosti nije obavezna za vozila ili kontejnere kojima se prevoze izuzeta pakovanja ni za male kontejnere.

Ako je obvezno pričvrstiti listice opasnosti i velike listice opasnosti klase 7 na vozila, kontejnere, MEGCe, kontejnere cisterne ili prenosive cisterne, umjesto velike listice opasnosti br. 7D, može se postaviti uvećana listica opasnosti koja odgovara obveznoj listici opasnosti modela br. 7A, 7B ili 7C koja ispunjava obje svrhe. U tom slučaju, dimenzije ne smiju biti manje od 250 mm do 250 mm.

- 5.3.1.1.4 Za klasu 9 velika listica opasnosti odgovarat će obliku br. 9 listice opasnosti u 5.2.2.2.2; oblik br. 9A listice opasnosti neće se koristiti u svrhu obilježavanja velikim listicama opasnosti.
- 5.3.1.1.5 Kontejneri, MEGC, MEMU, kontejner cisterne, prenosive cisterne ili vozila u kojima je tvar koja ne pripada samo jednoj klasi, ne moraju imati velike listice opasnosti za dodatnu opasnost ako je opasnost - koja je prikazana na velikoj listici opasnosti - već naznačena primarnim ili velikom listicom opasnosti za dodatnu opasnost.
- 5.3.1.1.6 Velike listice opasnosti koje se ne odnose na opasnu tvar koja se prevozi, ili njezine ostatke, moraju biti uklonjene ili pokrivene.
- 5.3.1.1.7 Kada su velike listice opasnosti postavljene na pregibnu ploču, mora biti konstruirana i osigurana tako da se ne može zatvoriti ili izgubiti značenje postavljanja tijekom prijevoza (posebno pri udarcima ili neželjenom događaju).

### **5.3.1.2 *Označavanje kontejnera, kontejnera za rasuti teret, MEGC, kontejner cisterni i prenosivih cisterni***

*NAPOMENA: Pododjeljak se ne odnosi na zamjenjive cisterne, osim na zamjenjive cisterne ili zamjenjive cisterne koji se prevoze u kombiniranom cestovno željezničkome prijevozu.*

Velike listice opasnosti moraju biti pričvršćene na objema stranicama i na svakom kraju kontejnera, MEGC, kontejner cisterne ili prenosive cisterne, kao i na dvije nasuprotne strane savitljivih kontejnera za rasuti teret.

Kad kontejner cisterna ili prenosiva cisterna imaju višedijelne pregrade (komore) i u njima se prevoze dvije ili više opasnih tvari, odgovarajuće velike listice opasnosti moraju biti postavljene uz dužinu svake stranice na mjestu odnosnih pregrada, i po jedna velika listica opasnosti od svakoga oblika na svakom kraju kontejnera.

Ako sve pregrade moraju biti označene s istim velikim listicama opasnosti, one moraju biti postavljene samo jednom uzduž svake strane i na oba kraja kontejner cisterne ili prenosive cisterne.

### **5.3.1.3 *Označavanje vozila kojima se prevoze kontejneri, kontejneri za rasuti teret, MEGC, kontejner cisterne ili prenosive cisterne***

*NAPOMENA: Pododjeljak se ne odnosi na označavanje vozila kojima se prevoze zamjenjivi cisterne, osim na zamjenjive cisterne ili zamjenjive cisterne koji se prevoze u kombiniranom cestovno željezničkome prijevozu; za takva vozila, vidi 5.3.1.5.*

Ako velike listice opasnosti koje su pričvršćene na kontejnere, kontejnere za rasuti teret, MEGC-e, kontejner cisterne ili prenosive cisterne nisu vidljive izvan vozila kojima se prevoze, isti velike listice opasnosti moraju biti pričvršćene na objema stranicama i na stražnjemu dijelu vozila. U protivnomu, nije potrebno pričvršćivati velike listice opasnosti na vozilo kojima se prevoze.

### **5.3.1.4 *Označavanje vozila za prijevoz tvari u rasutomu stanju, vozila cisterne, baterijska vozila, MEMU i vozila s izgradnim cisternama***

- 5.3.1.4.1 Velike listice opasnosti moraju biti pričvršćene na objema stranicama i na stražnjemu dijelu vozila.

Ako vozilo cisterna ili izgradne cisterne koje se prevoze na vozilu imaju višedijelne pregrade i

prevoze dvije ili više opasnih tvari, odgovarajuće velike listice opasnosti moraju biti postavljene na svaku stranicu na mjestu odnosnih pregrada i po jedna velika listica opasnosti od svakoga oblika na svakomu kraju. Ako u svim pregradama moraju biti iste velike listice opasnosti, velike listice opasnosti se moraju postaviti samo jedanput uz dužinu svaku stranice i na stražnjemu dijelu vozila.

Ako je za isti pregradak potrebno više od jedne velike listice opasnosti, velike listice opasnosti moraju biti postavljene jedna pokraj druge.

***NAPOMENA:** Ako je za vrijeme ili na kraju prijevoza, prema ADR-u, cisterna na poluprikolici odvojena od svojega vučnog vozila da se može natovariti na brod ili riječno plovilo, velika listica opasnosti, također, mora biti postavljena na prednjemu dijelu poluprikolice.*

5.3.1.4.2 MEMU s cisternom i kontejnerom za rasute robe mora biti označen listicama opasnosti u skladu s 5.3.1.4.1 za tvari koje sadrži. Za cisterne s obujmom manjim od 1 000 litara listice opasnosti mogu biti zamijenjene listicama u 5.2.2.2.

5.3.1.4.3 MEMU kojim se prevoze pakovanja koja sadrže tvari ili predmete klase 1 (osim podskupine 1.4, Kompatibilna skupina S), listica opasnosti mora biti postavljena na obje strane i na zadnjoj strani MEMU.

Posebni prostor za eksplozive mora biti označen listicama opasnosti u skladu s zahtjevima 5.3.1.1.2. Zadnju rečenicu u 5.3.1.1.2 nije potrebno primijeniti.

#### **5.3.1.5 Označavanje vozila kojima se prevoze samo pakovanja**

***NAPOMENA:** Pododjeljak se odnosi i na vozila kojima se prevoze zamjenjive cisterne koje su natovarene pakovanjima, osim za kombinirani cestovno željeznički prijevoz; za kombinirani cestovno željeznički prijevoz vidi 5.3.1.2 i 5.3.1.3.*

5.3.1.5.1 Za vozila koja prevoze pakovanja koja sadrže tvari i predmete klase 1 (osim podskupine 1.4, kompatibilne skupine S), velike listice opasnosti moraju biti postavljene na obje bočne i stražnju stranu vozila.

5.3.1.5.2 Za vozila koja prevoze radioaktivni materijal klase 7 u ambalaži ili u IBC (osim izuzetih pakovanja), velike listice opasnosti moraju biti pričvršćene na objema stranicama i na stražnjemu dijelu vozila.

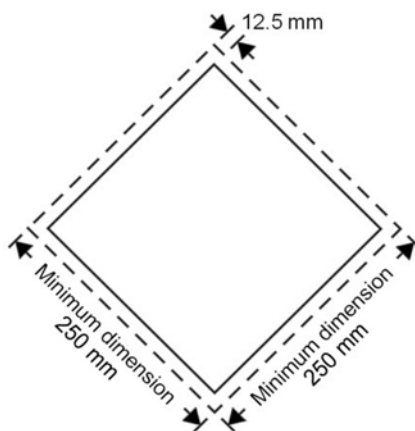
#### **5.3.1.6 Označavanje praznih vozila cisterne, baterijskih vozila, MEGC, MEMU, kontejner cisterne, prenosivih cisterne i praznih vozila i kontejnera za prijevoz rasutih tvari**

5.3.1.6.1 Prazna vozila cisterne, vozila s izgradnim cisternama, baterijska vozila, MEGC, MEMU, kontejner cisterne i prenosive cisterne koje nisu očišćene ni otplinjene, i prazna vozila i kontejneri za prijevoz rasutih tvari neočišćeni, i nadalje moraju nositi velike listice opasnosti koje su bile potrebne za prethodne tvari.

#### **5.3.1.7 Odredbe za velike listice opasnosti**

5.3.1.7.1 Osim kako je propisano u 5.3.1.7.2 za velike listice opasnosti klase 7 te u 5.3.6.2 za oznake za tvari opasne za okoliš, velika listica opasnosti mora biti oblikovana na način prikazan na slici 5.3.1.7.1.

Slika 5.3.1.7.1



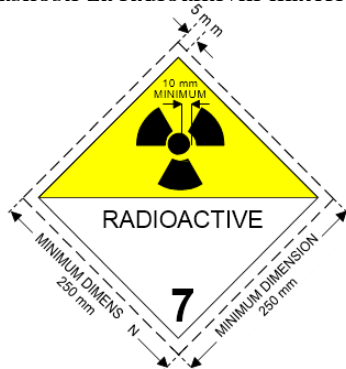
Velika listica opasnosti (osim za klasu 7)

Velike listice opasnosti moraju biti oblika kvadrata pod kutom od 45° (u obliku romba). Njihove minimalne dimenzije moraju biti 250 mm x 250 mm (do ruba velike listice opasnosti). Unutarnja crta ruba velike listice opasnosti mora biti paralelna s vanjskom crtom ruba i između njih mora biti 12,5 mm razmaka. Simbol i unutarnja crta ruba moraju se podudarati u boji s listicom opasnosti klase ili podskupine predmetne opasne tvari. Simbol/znamenka klase ili podskupine mora biti postavljena razmjerno propisanim u 5.2.2.2 za odgovarajuću klasu ili podskupinu predmetne opasne tvari te mora biti razmjerne veličine u odnosu na njih. Na velikoj listici opasnosti mora biti prikazan broj klase ili podskupine (a za tvari klase 1, također i slovná oznaka kompatibilne skupine) predmetne opasne tvari, na način propisan u 5.2.2.2 za pripadajuću listicu opasnosti, znamenkama visine najmanje 25 mm. Ako nisu propisane dimenzije, sve karakteristike moraju biti približno razmjerne prikazanima. Odstupanja određena u 5.2.2.2.1, druga rečenica, 5.2.2.2.1.3, treća rečenica i 5.2.2.2.1.5 koja se tiču oznaka opasnosti također se primjenjuju na listice.

#### 5.3.1.7.2

Velika listica opasnosti klase 7, ne smije biti manjih dimenzija od 250 mm x 250 mm s crnom crtom koja prolazi 5 mm unutar ruba i usporedna je s rubom, i mora izgledati kako je prikazano u nastavku (oblik br. 7D). Broj "7" ne smije biti manji od 25 mm. Podloga gornje polovice velike listice opasnosti mora biti žute boje, a donja polovica bijele boje, trolist i znakovi moraju biti crne boje. Riječ "RADIOAKTIVNO" u donjoj polovici nije obvezna, kako bi se na ovoj velikoj listici opasnosti mogao prikazati odgovarajući UN broj za pakovanje.

Velika listica opasnosti za radioaktivni materijal klase 7



Simbol (trolist); crno. Podloga; gornja polovica žuto s bijelim rubom, donja polovica bijelo.

Na donjoj polovici napisana je riječ "RADIOAKTIVNO" ili pripadajući odgovarajući UN broj, i oznaka "7" u donjem kutu.

- 5.3.1.7.3 Za cisterne obujma koji ne prelazi 3 m<sup>3</sup> i za male kontejnere, velike listice opasnosti se mogu zamijeniti listicama opasnosti u skladu sa 5.2.2.2. ako takve listice opasnosti nisu vidljive s vanjske strane vozila, velike listice opasnosti u skladu s 5.3.1.7.1 se također moraju pričvrstiti s obje strane vozila i na stražnjoj strani vozila.
- 5.3.1.7.4 Za klase 1 i 7, ako su veličina i konstrukcija vozila takvi da raspoloživa površina nije dostatna za pričvršćivanje propisanih velikih listica opasnosti, njihove dimenzije na svakoj stranici mogu biti manje za 100 milimetara.

## **5.3.2 Označavanje narančastom pločom**

### **5.3.2.1 Općenite odredbe za označavanje narančastom pločom**

- 5.3.2.1.1 Prijevozne jedinice kojima se prevozi opasne tvari, moraju imati dvije pravokutne ploče narančaste boje u skladu sa 5.3.2.2.1 i postavljene okomito na plohu. Moraju biti pričvršćene jedna na prednjemu i druga na stražnjem dijelu prijevozne jedinice, obje okomito na uzdužnu os prijevozne jedinice. One moraju biti jasno vidljive.

Ako se priključno vozilo kojim se prevoze opasne tvari odvoji od motornog vozila tijekom prijevoza opasnih tvari, narančasta ploča mora ostati pričvršćena na stražnjem dijelu priključnog vozila. Ako su cisterne označene u skladu s 5.3.2.1.3, ova ploča se mora odnositi na najopasniju tvar koja se u njima prevozi.

- 5.3.2.1.2 Kad je u stupcu (20) tablice A poglavlja 3.2 naznačen identifikacijski broj opasnosti, vozila cisterne, baterijska vozila ili prijevozne jedinice koje imaju jednu ili više cisterni u kojima se prevozi opasne tvari, uz to na stranicama svake cisterne, svake komore cisterne ili svakoga elementa baterijskog vozila moraju imati jasno vidljive, i usporedne s uzdužnom osi vozila, ploče narančaste boje, jednake pločama propisanim u 5.3.2.1.1. Ploče narančaste boje moraju imati identifikacijski broj opasnosti i UN broj propisan u stupcu (20) odnosno stupcu (1) tablice A poglavlja 3.2 za svaku tvar koja se prevozi u cisterni, komori cisterne ili u elementu baterijskih vozila. Za MEMU ovi zahtjevi se moraju primijeniti samo na cisterne s obujmom 1000 litara ili više i kontejnerom za rasute robe.
- 5.3.2.1.3 Za vozila cisterne ili prijevozne jedinice koje imaju jedan ili više cisterni kojima se prevoze tvari s UN brojevima 1202, 1203 ili 1223, ili gorivo za zrakoplove razvrstano pod UN brojeve 1268 ili 1863, i nikakva ostala opasna tvar, ploče narančaste boje propisane u 5.3.2.1.2 ne moraju biti pričvršćene, ako ploče koje su pričvršćene na prednjemu i stražnjemu dijelu, u skladu sa 5.3.2.1.1, imaju identifikacijski broj opasnosti i UN broj propisan za najopasniju tvar koja se prevozi, tj. tvar najnižeg plamišta.
- 5.3.2.1.4 Kad je identifikacijska oznaka opasnosti naznačena u stupcu (20) tablice A poglavlja 3.2, vozila, kontejneri i kontejneri za rasuti teret, kojima se prevoze nezapakirane krute tvari ili predmeti ili zapakirani radioaktivni materijal s jedinstvenim UN brojem koji se isključivo prevozi; i nikakva druga opasna tvar ne smije biti pokraj ovoga; na stranicama svakog vozila, kontejnera ili kontejnera za rasuti teret, moraju biti jasno vidljive, i usporedne s uzdužnom osi vozila, ploče narančaste boje, jednake pločama propisanim u 5.3.2.1.1. Ploče narančaste boje moraju imati identifikacijski broj opasnosti i UN broj propisan u stupcu (20) odnosno stupcu (1) tablice A poglavlja 3.2 za svaku tvar koja se prevozi u rasutom stanju u vozilu, kontejneru ili kontejneru za rasuti teret ili za pakirani radioaktivni materijal koji se isključivo prevozi u vozilu, kontejneru ili kontejneru za rasuti teret.
- 5.3.2.1.5 Ako narančaste ploče koje su propisane u 5.3.2.1.2 i 5.3.2.1.4 postavljene na kontejnere, kontejnere za rasuti teret, kontejner cisterne, MEGC ili prenosive cisterne nisu jasno vidljive s

vanjske strane vozila, iste ploče moraju biti postavljene i na bočne strane vozila.

**NAPOMENA:** *Ovaj se stavak ne treba primjenjivati na vozila koja prevoze kontejnere za prijevoz u rasutom stanju, cisterne i MEGC-e maksimalnog kapaciteta od 3 000 litara.*

- 5.3.2.1.6 Za prijevozne jedinice kojima se prevozi samo jedna tvar ploče narančaste boje, propisane u 5.3.2.1.2, 5.3.2.1.4 i 5.3.2.1.5, nisu obvezne, pod uvjetom da one na prednjemu i stražnjemu dijelu u skladu sa 5.3.2.1.1 imaju identifikacijski broj opasnosti UN broj propisan u stupcu (20) odnosno stupcu (1) tablice A poglavlja 3.2 za tu tvar.
- 5.3.2.1.7 Zahtjevi navedeni u 5.3.2.1.1 do 5.3.2.1.5, također se odnose na prazne fiksne ili izgradne cisterne, baterijska vozila, kontejner cisterne, MEMU, prenosive cisterne i MEGC koji nisu očišćeni niti otplinjeni i prazna vozila i prazne kontejnere za prijevoz neočišćene ili nekontaminirane rasute tvari.
- 5.3.2.1.8 Ploče narančaste boje, koje se ne odnose na opasnu tvar koja se prevozi, ili njihove ostatke, moraju biti uklonjene ili pokrivene. Ako su ploče pokrivene, pokrivanje mora biti potpuno i učinkovito i nakon petnaest minuta izgaranja u požaru.

### 5.3.2.2 *Opis ploče narančaste boje*

- 5.3.2.2.1 Ploče narančaste boje moraju biti reflektirajuće i moraju imati osnovicu 40 cm i visinu 30 cm; moraju imati crni obrub širine 15 mm. Uporabljeni materijal mora biti otporan na vremenske uvjete i osigurati trajnost označavanja. Ploča se ne smije maknuti s podloge na kojoj je namještena niti po 15 minutnom izlaganju vatri. Mora ostati postavljena bez obzira na smjer vozila. Ploče narančaste boje mogu se odijeliti po sredini crnom vodoravnom crtom debljine 15 mm.

Ako su veličina i konstrukcija vozila takve da je raspoloživa površina nedovoljna za postavljanje ovih narančastih ploča, njihove dimenzije mogu biti svedene na minimum od 300 mm za osnovicu, 120 mm za visinu i 10 mm za crni rub. U tom slučaju se za dvije narančaste ploče propisane u 5.3.2.1.1 mogu koristiti drugačije dimenzije unutar propisanih.

Ako se za zapakiranu radioaktivnu tvar koja se prevozi kao izuzeti teret koriste narančaste ploče smanjenih dimenzija, potreban je samo UN broj, a veličina znamenki propisana u 5.3.2.2.2 može se smanjiti na 65 mm visine i 10 mm debljine crta oznaka.

Za kontejnere kojim se prevoze opasne krute tvari u rasutom stanju i za kontejner cisterne, MEGC i prenosive cisterne, ploče propisane u 5.3.2.1.2, 5.3.2.1.4 i 5.3.2.1.5 mogu biti zamijenjene naljepnicama ili nekim drugim jednakovrijednim postupkom.

U tom slučaju označavanje mora udovoljiti zahtjevima ovog podpoglavlja osim zahtjeva u svezi sa zaštitom od požara navedenog u 5.3.2.2.1 i 5.3.2.2.2.

**NAPOMENA:** *Koordinate kromatičnosti boje narančastih ploča u uobičajenim uvjetima korištenja trebale bi biti na području u dijagramu kromatičnosti koji tvore sljedeće koordinate koje se spajaju:*

<i>Koordinate kromatičnosti točaka na kutovima područja u dijagramu kromatičnosti</i>				
<i>x</i>	0,52	0,52	0,578	0,618
<i>y</i>	0,38	0,40	0,422	0,38

Čimbenik svjetline reflektirajuće boje:  $\beta > 0.12$ .



Referentno središte E, standardna osvjetljenost C, uobičajeni kut upada 45°, promatrano pod kutom od 0°.

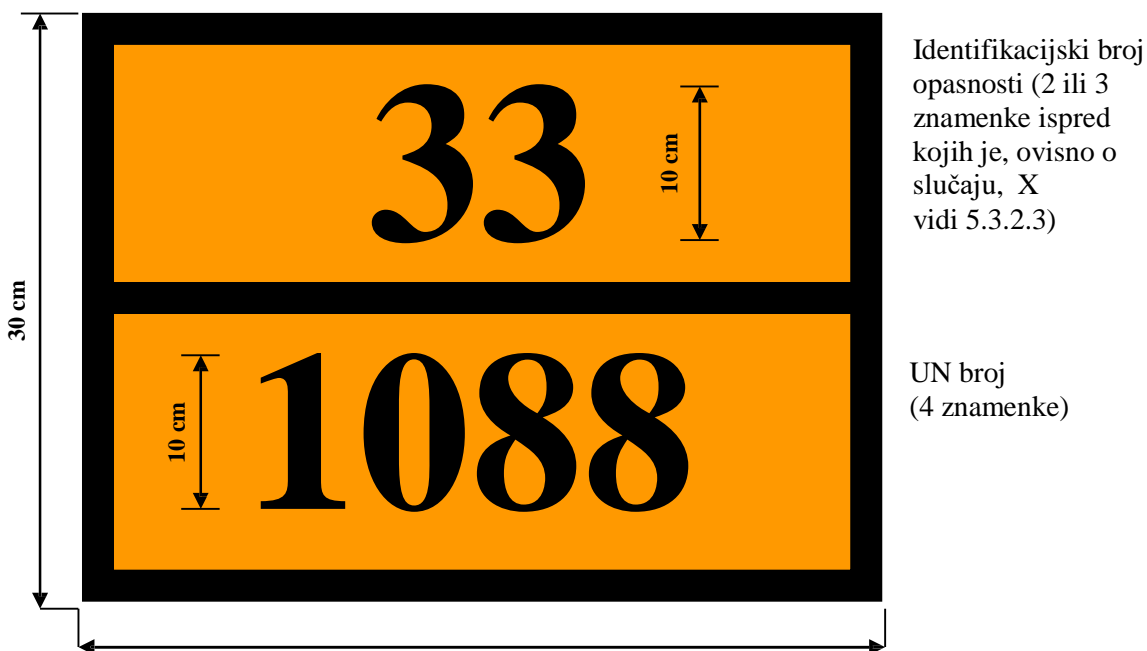
Koeficijent refleksne svjetlosne jakosti pod kutom osvjetljenosti od 5°, promatrano pod kutom od 0.2°: nije manje od 20 kandela po luksu na m<sup>2</sup>.

#### 5.3.2.2.2

Identifikacijski broj opasnosti i UN broj sastoje se od crnih znamenka visine 100 mm i debljine linija 15 mm. U gornjemu dijelu ploče mora biti upisan identifikacijski broj opasnosti, a UN broj u donjemu dijelu ploče; moraju biti odijeljeni vodoravnom crnom crtom, debljine 15 mm, koja ide po sredini visine ploče s jedne na drugu stranicu (vidi 5.3.2.2.3). Identifikacijski broj opasnosti i UN broj moraju biti takvi da se ne mogu izbrisati, i moraju biti čitljivi nakon petnaest minuta izgaranja u požaru. Izmjenjivi brojevi i slova na tablama koji označavaju opasnost brojem opasnosti i UN brojem moraju ostati na mjestima tijekom prijevoza bez obzira na kretanje vozila.

#### 5.3.2.2.3

Primjer ploče narančaste boje s identifikacijskim brojem opasnosti i UN brojem



Pozadina narančasta.

Obrub, vodoravne crte i znamenke crne boje, debljine 15 mm.

- 5.3.2.2.4 Dozvoljeno odstupanje od dimenzija koje su navedene u pododjeljku jest  $\pm 10\%$ .
- 5.3.2.2.5 Kada je narančasta tabla postavljena na pregibnu ploču, mora biti konstruirana i osigurana tako da se ne može zatvoriti ili izgubiti značenje postavljanja tijekom prijevoza (posebno pri udarcima ili neželjenom događaju).

### 5.3.2.3 *Značenje identifikacijskoga broja opasnosti*

5.3.2.3.1 Identifikacijski broj opasnosti čine dvije ili tri znamenke. U načelu, znamenkama su označene sljedeće opasnosti:

- |   |  |
|---|--|
| 2 | ispuštanje plina zbog tlaka ili kemijske reakcije                    |
| 3 | zapaljivost tekućina (para) i plinova ili samozagrijavajuće tekućine |
| 4 | zapaljivost krutih tvari ili samozagrijavajuće krute tvari           |
| 5 | oksidacijski učinak (pojačava vatru)                                 |
| 6 | otrovnost ili opasnost od zaraze                                     |
| 7 | radioaktivnost   |
| 8 | svojstvo nagrivanja  |
| 9 | opasnost od spontane burne reakcije.                                 |

**NAPOMENA:** *Opasnost od spontane burne reakcije u smislu brojke 9 uključuje mogućnost koja proizlazi iz naravi tvari opasnosti od eksplozije, raspadanja i reakcije polimerizacije nakon otpuštanja znatne topline ili zapaljivih i/ili otrovnih plinova.*

Udvostručenje znamenke, znači pojačavanje određene opasnosti.

Ako se opasnost povezanu s tvari može prikladno prikazati samo jednom znamenkom, iza nje slijedi nula.

Sljedeće kombinacije znamenka imaju posebno značenje: 22, 323, 333, 362, 382, 423, 44, 446, 462, 482, 539, 606, 623, 642, 823, 842, 90 i 99, vidi 5.3.2.3.2 dolje.

Ako je ispred identifikacijskoga broja opasnosti slovo "X", to znači da tvar opasno reagira s vodom. Kad je riječ o takvim tvarima, voda se koristi samo uz odobrenje stručnjaka.

Za tvari klase 1, klasifikacijska oznaka u skladu sa stupcem (3 b) tablice A poglavlja 3.2 mora se koristiti kao identifikacijski broj opasnosti. Klasifikacijska oznaka sastoji se od:

- broja podjele u skladu sa 2.2.1.1.5; i
- slova kompatibilne skupine u skladu sa 2.2.1.1.6.

5.3.2.3.2 Identifikacijski brojevi opasnosti koji su navedeni u stupcu (20) tablice A poglavlja 3.2 imaju sljedeća značenja:

- |     |  |
|-----|--|
| 20  | zagušljivac ili plin bez dodatne opasnosti                   |
| 22  | podhlađeni ukapljeni plin, zagušljivac                       |
| 223 | podhlađeni ukapljeni plin, zapaljiv                          |
| 225 | podhlađeni ukapljeni plin, oksidirajući (pojačava vatru)     |
| 23  | zapaljivi plin   |
| 238 | plin, zapaljiv korozivan                                     |
| 239 | zapaljivi plin, koji može spontano dovesti do burne reakcije |
| 25  | oksidirajući (pojačava vatru)                                |
| 26  | otrovni plin   |
| 263 | otrovni plin, zapaljiv                                       |
| 265 | otrovni plin, oksidirajući (pojačava vatru)                  |
| 268 | otrovni plin, korozivni                                      |

28	plin, korozivni
30	zapaljiva tekućina (plamište između 23 i 60 °C, uključivo), ili zapaljiva tekućina ili kruta tvar u otopljenomu stanju s plamištem iznad 60 °C, zagrijana do temperature jednake ili iznad njezina plamišta, ili samozagrijavajuća tekućina
323	zapaljiva tekućina koja reagira s vodom, ispuštajući zapaljive plinove
X323	zapaljiva tekućina koja reagira opasno s vodom, ispuštajući zapaljive plinove <sup>1</sup>
33	jako zapaljiva tekućina (plamište ispod 23°C)
333	pirofora tekućina
X333	pirofora tekućina koja reagira opasno s vodom <sup>1</sup>
338	jako zapaljiva tekućina, korozivna
X338	jako zapaljiva tekućina, korozivna, koja reagira opasno s vodom <sup>1</sup>
339	jako zapaljiva tekućina koja može spontano dovesti do burne reakcije
36	zapaljiva tekućina (plamište između 23 i 60 °C, uključivo), slabo otrovna ili samozagrijavajuća tekućina, otrovna
362	zapaljiva tekućina, otrovna, reagira s vodom, ispuštajući zapaljive plinove
X362	zapaljiva tekućina otrovna, reagirajući s vodom, stvara zapaljive plinove <sup>1</sup>
368	zapaljiva tekućina, otrovna, korozivna
38	zapaljiva tekućina (plamište između 23 i 60 °C, uključivo), slabo korozivna ili samozagrijavajuća tekućina, korozivna
382	zapaljiva tekućina, korozivna, reagira s vodom, ispuštajući zapaljive plinove
X382	zapaljiva tekućina, korozivna, reagirajući s vodom, stvara zapaljive plinove <sup>1</sup>
39	zapaljiva tekućina, može spontano dovesti do burne reakcije
40	zapaljiva kruta ili samoreaktivna tvar, ili samozagrijavajuća tvar, ili polimerizirajuća tvar
423	kruta tvar koja reagira s vodom, ispuštajući zapaljive plinove ili zapaljiva kruta tvar koja reakcijom s vodom, stvara zapaljive plinove ili samozapaljiva kruta tvar koja reakcijom s vode, stvara zapaljive plinove
X423	kruta tvar koja reakcijom s vodom, stvara zapaljive plinove, ili zapaljiva kruta tvar koja reakcijom s vodom, stvara zapaljive plinove, ili samozapaljiva kruta tvar koja reakcijom s vodom, stvara zapaljive plinove <sup>1</sup>
43	spontano zapaljiva (pirofora) kruta tvar
X432	spontano zapaljive (piroforne) krute tvari koje opasno reagiraju s vodom, stvaraju zapaljive plinove <sup>1</sup>
44	zapaljiva kruta tvar, u otopljenomu stanju pri povišenoj temperaturi
446	zapaljiva kruta tvar, otrovna, u otopljenomu stanju, pri povišenoj temperaturi
46	zapaljiva ili samozagrijavajuća kruta tvar, otrovna
462	otrovna kruta tvar koja reagira s vodom, ispuštajući zapaljive plinove
X462	kruta tvar koja reagira opasno s vodom, stvara otrovne plinove <sup>1</sup>
48	zapaljiva ili samozagrijavajuća kruta tvar, korozivna
482	korozivna kruta tvar koja reagira s vodom, stvara zapaljive plinove
X482	kruta tvar koja reagira opasno s vodom, stvara korozivne plinove <sup>1</sup>
50	oksidirajuća tvar (pojačava vatru)
539	zapaljivi organski peroksid
55	jako oksidirajuća tvar (pojačava vatru)
556	jako oksidirajuća tvar, otrovna (pojačava vatru)
558	jako oksidirajuća tvar, korozivna (pojačava vatru)
559	jako oksidirajuća tvar, može spontano burno reagirati (pojačava vatru)
56	oksidirajuća tvar, otrovna (pojačava vatru)
568	oksidirajuća tvar, otrovna, korozivna (pojačava vatru)
58	oksidirajuća tvar, korozivna (pojačava vatru)

<sup>1</sup> Voda se ne smije koristiti, jedino uz odobrenje stručnjaka.

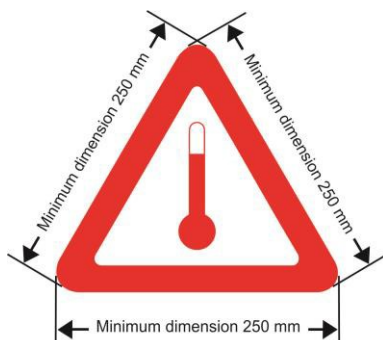
59	oksidirajuća tvar, može spontano dovesti do burne reakcije (pojačava vatru)
60	otrovna ili slabo otrovna tvar
606	zarazna tvar
623	otrovna tekućina, reagira s vodom, stvara zapaljive plinove
63	otrovna tvar, zapaljiva (plamište između 23 i 60 °C, uključivo)
638	otrovna tvar, zapaljiva (plamište između 23 i 60 °C, uključivo), korozivna
639	otrovna tvar, zapaljiva (plamište ne iznad 60 °C), može spontano dovesti do burne reakcije
64	otrovna kruta tvar, zapaljiva ili samozagrijavajuća
642	otrovna kruta tvar, reagira s vodom, stvara zapaljive plinove
65	otrovna tvar, oksidirajuća (pojačava vatru)
66	jako otrovna tvar
663	jako otrovna tvar, zapaljiva (plamište nije iznad 60 °C)
664	jako otrovna kruta tvar, zapaljiva ili samozagrijavajuća
665	jako otrovna tvar, oksidirajuća (pojačava vatru)
668	jako otrovna tvar, korozivna
X668	jako otrovna tvar, korozivna, reagira opasno s vodom
669	jako otrovna tvar, može spontano dovesti do burne reakcije
68	otrovna tvar, korozivna
69	otrovna ili slabo otrovna tvar, može spontano dovesti do burne reakcije
70	radioaktivni materijal
768	radioaktivni materijal, otrovan, korozivan
78	radioaktivni materijal, korozivni
80	korozivna ili slabo korozivna tvar
X80	korozivna ili slabo korozivna tvar, reagira opasno s vodom <sup>1</sup>
823	korozivna tekućina, reagira s vodom, stvara zapaljive plinove
83	korozivna ili slabo korozivna tvar, zapaljiva (plamišta između 23 i 60 °C, uključivo)
X83	korozivna ili slabo korozivna tvar, zapaljiva, (plamišta između 23 i 60 °C, uključivo), reagira opasno s vodom <sup>1</sup>
836	korozivna ili slabo korozivna tvar, zapaljiva (plamište između 23 i 60 °C, uključivo) i otrovna
839	korozivna ili slabo korozivna tvar, zapaljiva (plamište između 23 i 60 °C, uključivo), može spontano dovesti do burne reakcije
X839	korozivna ili slabo korozivna tvar, zapaljiva (plamište između 23 i 60 °C, uključivo), može spontano burno reagirati i koja reagira opasno s vodom <sup>1</sup>
84	korozivna kruta tvar, zapaljiva ili samozagrijavajuća
842	korozivna kruta tvar, reagira s vodom, stvara zapaljive plinove
85	korozivna ili slabo korozivna tvar, oksidirajuća (pojačava vatru)
856	korozivna ili slabo korozivna tvar, oksidirajuća (pojačava vatru), i otrovna
86	korozivna ili slabo korozivna tvar, otrovna
88	jako korozivna tvar
X88	jako korozivna tvar, reagira opasno s vodom <sup>1</sup>
883	jako korozivna tvar, zapaljiva (plamište između 23 i 60 °C, uključivo)
884	jako korozivna kruta tvar, zapaljiva ili samozagrijavajuća
885	jako korozivna tvar, oksidirajuća (pojačava vatru)
886	jako korozivna tvar, otrovna
X886	jako korozivna tvar, otrovna, reagira opasno s vodom <sup>1</sup>
89	korozivna ili slabo korozivna tvar, može spontano dovesti do burne reakcije
90	tvar opasna za okolinu; razne opasne tvari
99	razne opasne tvari, prevoze se na povišenoj temperaturi.

<sup>1</sup>Voda se ne smije koristiti, jedino uz odobrenje stručnjaka

### 5.3.3 Oznaka za tvari povišene temperature

Vozila cisterne, kontejner cisterne, prenosive cisterne, posebna vozila ili kontejneri, ili posebno opremljena vozila ili kontejneri koji sadrže tvar koja se prevozi ili predaje za prijevoz u tekućem stanju na ili iznad 100 °C, ili u čvrstom stanju na ili iznad 240 °C, moraju imati na obje strane i na stražnjemu dijelu vozila, odnosno na obje strane i na prednjem i stražnjem dijelu kontejnera, kontejner cisterne i prenosive cisterne, oznaku prikazanu na slici 5.3.3.

Slika 5.3.3



Oznaka za prijevoz tvari pri povišenoj temperaturi

Obilježje mora biti u obliku jednakostraničnog trokuta. Boja obilježja mora biti crvena. Minimalna duljina stranica mora biti 250 mm. Za kontejnere cisterne ili prijenosne cisterne obujma do 3 000 litara i s raspoloživom površinom nedovoljnom da se prilijepe propisana obilježja, minimalne dimenzije stranica mogu biti smanjene do 100 mm. Ako nisu propisane dimenzije, sve sastavnice moraju biti približno razmjerne prikazanima. Oznaka mora biti otporna na vremenske uvjete i biti trajno vidljiva tijekom čitavog putovanja.

5.3.4 (Rezervirano)

5.3.5 (Rezervirano)

### 5.3.6 Oznaka za okoliš opasne tvari

5.3.6.1 Kada su velike listice opasnosti zahtijevane u skladu sa zahtjevima odjeljka 5.3.1, postavljene na kontejnerima, kontejnerima za rasuti teret, MEGC, kontejner cisternama, prenosivim cisternama i vozilima koji sadrže za okoliš opasne tvari prema zahtjevima 2.2.9.1.10, moraju biti označena i oznakom za okoliš opasne tvari navedenoj u 5.2.1.8.3. To se ne primjenjuje na iznimke navedene u točki 5.2.1.8.1.

5.3.6.2 Oznaka za tvar opasnu za okoliš za kontejnere, kontejnere za rasuti teret, MEGC-ove, kontejner-cisterne, prenosive cisterne i vozila koja sadrže za okoliš opasne tvari mora biti jednaka onoj opisanoj u 5.2.1.8.3 i na slici 5.2.1.8.3, osim što njene minimalne dimenzije moraju biti 250 mm x 250 mm. Za kontejner cisterne ili pokretne cisterne obujma do 3 000 litara i s raspoloživom površinom nedovoljnom da se prilijepe propisana obilježja, minimalne dimenzije na stranama mogu biti smanjene do 100 mm x 100 mm. Ostale odredbe odjeljka 5.3.1 koje se odnose na velike listice opasnosti primjenjuju se i na mutatis mutandis oznake.



## POGLAVLJE 5.4

### DOKUMENTACIJA

#### 5.4.0 Općenito

5.4.0.1 Ako nije drukčije određeno, cjelokupni prijevoz robe koji je uređen prema ADR-u mora biti popraćen dokumentacijom propisanom u ovom poglavlju, ovisno o slučaju.

*NAPOMENA 1: Za popis dokumentacije koja mora biti u prijezovnoj jedinici, vidi 8.1.2*

5.4.0.2 Dopuštena je uporaba tehnika za elektroničku obradu podataka (EDP) ili elektroničku razmjenu podataka (EDI) kao pomoć za ili umjesto papirnate dokumentacije, pod uvjetom da postupci koji se koriste za prikupljanje, pohranu i obradu elektroničkih podataka ispunjavaju zakonske uvjete kad je riječ o dokaznoj vrijednosti i dostupnosti podataka tijekom prijevoza, na način koji je barem jednak vrijednosti papirnate dokumentacije.

5.4.0.3 Kad se prijevozniku daju podatci o prijevozu opasnog tereta putem tehnike EDP ili EDI, pošiljatelj može prijevozniku dati informacije u papirnatom obliku redosljedom koji je određen u ovom poglavlju.

#### 5.4.1 Prijevozna isprava za opasne tvari i dodatne obavijesti

##### 5.4.1.1 Općeniti podatci koji su potrebni u prijezovnoj ispravi

5.4.1.1.1 Prijevozna(e) isprava(e) mora(ju) sadržavati sljedeće podatke za svaku opasnu tvar, materijal ili predmet koji je namijenjen prijevozu:

- (a) UN broj ispred kojega su slova "UN";
- (b) vlastiti otpremni naziv, dopunjeni, ovisno o slučaju (vidi 3.1.2.8.1), s tehničkim nazivom u zagradi (vidi 3.1.2.8.1.1), kako je određeno u skladu sa 3.1.2;
- (c) - za tvari i predmete klase 1: klasifikacijska oznaka navedena u stupcu (3 b) tablice A u poglavlju 3.2;  
Kad su u stupcu (5) tablice A poglavlja 3.2 navedeni brojevi oblika listica opasnosti koji nisu 1, 1.4, 1.5 i 1.6, ti brojevi oblika listica opasnosti, u zagradama, moraju slijediti iza klasifikacijske oznake;
- za radioaktivni materijal klase 7: broj klase: "7";  
*NAPOMENA: Za radioaktivni materijal s dodatnim opasnostima vidi osim toga i posebnu odredbu 172 u poglavlju 3.3.*
- za litijske baterije UN brojeva 3090, 3091, 3480 i 3481: broj klase »9«
- za ostale tvari i predmete ostalih klasa: brojevi oblika listice opasnosti navedeni u stupcu (5) tablice A u poglavlju 3.2 ili primjenjivo u skladu s posebnom odredbom navedenom u stupcu (6). Ako je navedeno više od jednoga broja oblika listice opasnosti, brojevi koji slijede iza njih moraju biti navedeni u zagradama. Za tvari i predmete za koje nije naveden oblik listice opasnosti u stupcu (5) tablice A u poglavlju 3.2, umjesto toga mora biti navedena njihova klasa prema stupcu (3a);

- (d) kad je dodijeljena pakirna skupina za tvar kojoj mogu prethoditi slova "PG" (npr. "PG II"), ili početna slova koja odgovaraju izrazu "pakirna skupina", na jezicima koji se koriste prema 5.4.1.4.1;

*NAPOMENA: Za radioaktivni materijal klase 7 s dodatnim opasnostima, vidi posebnu odredbu 172 (d) u poglavlju 3.3.*

- (e) broj i opis pakovanja kada se primjenjuje. UN pakirna oznaka može biti upotrijebljena kao dodatak opisu vrste pakovanja (npr. jedna kutija (4G));

*NAPOMENA: Broj, vrstu i kapacitet svakog unutarnjeg pakiranja unutar vanjskog pakiranja u miješanom pakiranju nije potrebno navesti.*

- (f) ukupna količina svakoga navoda opasnih tvari koja nosi različit UN broj, vlastiti otpremni naziv ili, ovisno o slučaju, pakirnu skupinu (kao obujam ili kao bruto masa ili kao neto masa, ovisno o slučaju);

*NAPOMENA1: U slučaju određene primjene 1.1.3.6, ukupna količina opasnih tvari za svaku kategoriju prijevoza mora biti naznačena u prijevoznoj ispravi u skladu s 1.1.3.6.3. i 1.1.3.6.4.*

*NAPOMENA 2: Za opasne tvari u strojevima ili opremi navedenim u ovom Prilogu, količina na koju se odnosi mora biti ukupna količina opasne tvari sadržane u njima u kilogramima ili litrama prema potrebi."*

- (g) naziv i adresu pošiljatelja;
- (h) ime i adresa primatelja. U suglasju s nadležnim tijelom država uključenih u prijevoz, kada se opasne tvari prevoze za razvoz za više primatelja koji ne mogu biti znani na početku prijevoza navod "Razvoz" može biti naveden.
- (i) izjavu koja je obvezna prema uvjetima bilo kojega posebnoga sporazuma;
- (j) *(Rezervirano)*
- (k) za prijevoz koji uključuje prolaz kroz tunele s ograničenjima za prijevoz opasnih tvari, tunelski ograničavajući kod naveden u stupcu (15) tablice A u poglavlju 3.2, velikim slovima u zagradama, ili navesti '(—)', **kako je navedeno u posebnim odredbama sukladno 1.7.4.2.**

Mjesto i redoslijed prema kojemu se elementi potrebnih podataka pojavljuju u prijevoznoj ispravi su neobvezni, osim što (a), (b), (c), (d) i (k) moraju biti prikazani u slijedu navedenom gore (npr. (a), (b), (c), (d), (k)) bez isprepletanja podataka, osim kako je propisano u ADR -u.

Primjeri dozvoljenih opisa opasnih tvari su sljedeći:

**"UN 1098 ALIL ALKOHOL, 6.1 (3), I, (C/D)" ili**  
**" UN 1098 ALIL ALKOHOL, 6.1 (3), PGI, (C/D) "**

#### 5.4.1.1.2

Podatci koji se moraju navesti u prijevoznoj ispravi moraju biti čitljivi.

Iako se u poglavlju 3.1 i u tablici A u poglavlju 3.2 koriste velika tiskana slova da se naznače elementi od kojih se treba sastojati vlastiti otpremni naziv, te iako se u poglavlju koriste velika i mala tiskana slova da se naznače podatci koji se moraju navesti u prijevoznoj ispravi, osim za zahtjeve u 5.4.1.1.1 (k) korištenje velikih ili malih tiskanih slova pri unosu podataka u prijevoznu ispravu prepušteno je izboru.



#### 5.4.1.1.3 *Posebne odredbe za otpade*

**5.4.1.1.3.1** Ako se prevozi opasna tvar koja sadrži otpad (osim radioaktivnoga otpada), ispred vlastitoga otpremnoga naziva mora biti riječ "**OTPAD**", osim ako taj izraz nije dio vlastitoga otpremnoga naziva npr.:

" **UN 1230 OTPAD METANOL, 3 (6.1), II, (D/E)** " ili  
" **UN 1230 OTPAD METANOL, 3 (6.1), PGII, (D/E)** " ili  
" **UN 1993 OTPAD ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N. (toluen i etil alkohol), 3, II, (D/E)** " ili  
" **UN 1993 OTPAD ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N. (toluen i etilni alkohol), 3, PGII, (D/E)** "

Ako je zahtjev za prijevoz otpada prema 2.1.3.5.5 ispunjen, sljedeći podatci moraju biti nadopisani uz podatke opasnih tvari kako se zahtijeva u 5.4.1.1.1 (a) do (d) i (k):

"**OTPAD U SKLADU S 2.1.3.5.5**" (npr. "UN 3264, NAGRIZAJUĆA TEKUĆINA, KISELINA, NEORGANSKA, N.D.N., 8, II, OTPAD U SKLADU S 2.1.3.5.5").

Tehničko ime, propisano u poglavlje 3.3, posebni zahtjev 274, nije potrebno dodati.

**5.4.1.1.3.2** Ako nije moguće izmjeriti točno količinu otpada na mjestu utovara, količina se sukladno 5.4.1.1.1 (f) može procijeniti u sljedećim slučajevima pod sljedećim uvjetima:

- (a) Za ambalaže, popis ambalaža, uključujući vrstu i nominalnu zapreminu dodaje se uz prijevozni dokument;
- (b) Za kontejnere, procjena se temelji na nominalnoj zapremini i ostalim raspoloživim informacijama (npr. vrsta otpada, prosječna gustoćam stupanj popunjenosti);
- (c) Za vakuumske cisterne za otpad ; procjena se pravda (npr. pomoću procjene koju osigurava pošiljatelj ili pomoću opreme vozila).

Takva procjena količine nije dopuštena za:

- Izuzeća kod kojih je točna količina bitna (npr. 1.1.3.6);
- Otpad koji sadrži tvari iz 2.1.3.5.3, ili tvari klase 4.3;

Druge cisterne osim vakuumskih cisterni za otpad.

U prijevozni dokument unosi se sljedeća izjava:

„**KOLIČINA PROCIJENJENA U SKLADU S 5.4.1.1.3.2**“.

#### 5.4.1.1.4 *(Izbrisano)*

#### 5.4.1.1.5 *Posebne odredbe za pakovanja za oštećenu robu i spremnike pod tlakom za oštećenu robu*

Kada se opasni tereti prevoze u zaštitnoj ambalaži sukladno 4.1.1.19, uključujući velike sigurnosne pakete, pakete veće veličine ili veliki paketi odgovarajućeg tipa i razine učinka koji se koriste kao sigurnosni paketi, riječi „**SIGURNOSNA AMBALAŽA**“ dodaju se nakon opisa tereta u prijevoznim dokumentu.

Kada se opasni teret prevozi u sigurnosnom spremniku pod tlakom sukladno 4.1.1.20, riječi „**SIGURNOSNI SPREMNIK POD TLAKOM**“ dodaju se u opisu tereta u prijevoznom dokumentu.

#### 5.4.1.1.6 *Posebna odredba za prazne neočišćene posude*

- 5.4.1.1.6.1 Za praznu neočišćenu ambalažu, u kojoj je ostatak opasnih tvari klasa osim klase 7, navod: "PRAZNO, NEOČIŠĆENO", "OSTATCI, ZADNJEJ SADRŽAJA", mora biti naznačen prije ili poslije opisa opasne tvari navedenog u 5.4.1.1.1 (a) do (d) i (k). Također, zahtjevi u 5.4.1.1.1 (c) moraju biti ispunjeni.
- 5.4.1.1.6.2 Posebne odredbe u 5.4.1.1.6.1 mogu biti zamijenjene s određenim odredbama u 5.4.1.1.6.2.1, 5.4.1.1.6.2.2 ili 5.4.1.1.6.2.3.
- 5.4.1.1.6.2.1 Za prazna neočišćene ambalaže, u kojima je ostatak opasnih tvari klasa osim klase 7, uključujući i prazne neočišćene posude za plinove čiji obujam ne prelazi 1000 litara, podatci u skladu s 5.4.1.1.1 (a), (b), (c), (d), (e) i (f) se može zamijeniti s: "PRAZNO PAKOVANJE", "PRAZNA POSUDA", "PRAZNI IBC", ili "PRAZNA VELIKA AMBALAŽA", nakon toga slijedi podatak o zadnjem teretu prema 5.4.1.1.1 (c).

Vidi slijedeći primjer:

"PRAZNO PAKOVANJE, 6.1(3)

Dodatno u slučaju da su:

- (a) posljednje utovarene opasne tvari bile tvari klase 2 navod propisan u 5.4.1.1.1 (c) može biti zamijenjen brojem klase »2«;
- (b) posljednje utovarene opasne tvari bile tvari klase 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 8 ili 9 navod o tvarima koje su posljednje utovarene, kako je opisan u 5.4.1.1.1 (c), može biti zamijenjen s riječima »S OSTACIMA OD [...]« nakon čega slijedi(e) klasa(e) i dodatna(e) opasnost(i) koje odgovaraju raznim ostacima prema redoslijedu numeriranja klasa.

Primjer: Neočišćena prazna pakovanja koja su sadržavala tvari klase 3, a prevoze se zajedno s neočišćenim praznim pakovanjima koja su sadržavala tvari klase 8 s dodatnim rizikom klase 6.1 mogu se u transportnom dokumentu nazvati kao:

»PRAZNA PAKOVANJA, S OSTACIMA ZA 3, 6.1, 8«.

- 5.4.1.1.6.2.2 Za prazne ambalaže od pakovanja, neočišćene, koje sadrže ostatke opasnih tvari osim tvari klase 7 i za prazne neočišćene posude za plinove obujma iznad 1000 litara, podatci u skladu s 5.4.1.1.1 (a) do (d) i (k) kojima prethodi "PRAZNO VOZILO-CISTERNA", "PRAZNA CISTERNA", "PRAZNI KONTEJNER CISTERNA", "PRAZNA PRENOSIVA CISTERNA", "PRAZNO BATERIJSKO VOZILO", "PRAZNI MEGC", "PRAZNI MEMU", "PRAZNO VOZILO", "PRAZNI KONTEJNER" ili "PRAZNA POSUDA", kako odgovara, slijedi navod "ZADNJI TERET:". Osim toga, podpoglavlje 5.4.1.1.1 (f) ne smije biti primijenjen.

Vidi sljedeći primjer:

"PRAZNO VOZILO-CISTERNA, ZADNJI TERET: UN 1098 ALLYL ALKOHOL, 6.1 (3), I, (D/E)" ili  
 "PRAZNO VOZILO-CISTERNA, ZADNJI TERET: UN 1098 ALLYL ALKOHOL, 6.1 (3), PGI, (D/E)".

- 5.4.1.1.6.2.3 Kada se prazne ambalaže od pakovanja, neočišćene, koje sadrže ostatke opasnih tvari osim tvari klase 7 vraćaju pošiljatelju prijevozni dokument korišten za prijevoz tvari može se uporabiti. U tom slučaju, navod količine mora biti uklonjen (izbrisan, precrtan ili drugačije) i zamijenjen riječima "PRAZNI, NEOČIŠĆENI POVRATAK".
- 5.4.1.1.6.3 (a) Ako se prazne cisterne, baterijska vozila i MEGC neočišćeni prevoze do najbližega mjesta gdje se može obaviti čišćenje ili popravak u skladu s odredbama u 4.3.2.4.3 u prijevoznu ispravu mora se unijeti sljedeći dodatni navod: "**Prijevoz u skladu sa 4.3.2.4.3**"

(b) Ako se prazne vozila i kontejneri neočišćeni prevoze do najbližega mjesta gdje se može obaviti čišćenje ili popravak u skladu s odredbama u 7.5.8.1, u prijevoznu ispravu mora se unijeti sljedeći dodatni navod: "**Prijevoz u skladu sa 7.5.8.1.**"

5.4.1.1.6.4 Pri prijevozu fiksnim cisternama (vozilima cisternama), izgradnim cisternama, baterijskim vozilima, kontejner cisternama i MEGC pod uvjetima 4.3.2.4.4, sljedeći navod mora biti napisan u prijevoznom dokumentu: "**Prijevoz u skladu s 4.3.2.4.4**".

5.4.1.1.7 *Posebne odredbe za prijevoz u prijevoznom lancu, uključujući pomorski ili zračni prijevoz*

Za prijevoz u skladu sa 1.1.4.2.1 u prijevoznu ispravu mora se unijeti izjava kako slijedi: "**Prijevoz u skladu sa 1.1.4.2.1.**"

5.4.1.1.8 *(Rezervirano)*

5.4.1.1.9 *(Rezervirano)*

5.4.1.1.10 *(Izbrisano)*

5.4.1.1.11 *Posebni zahtjevi za prijevoz IBC, spremnika, baterijskih vozila, prenosive cisterne i MEGC poslije datuma isteka zadnjega periodičnog ispitivanja ili pregleda*

Za prijevoz u skladu sa 4.1.2.2 (b), 4.3.2.3.7 (b), **6.7.2.19.6.1 (b)**, **6.7.3.15.6.1 (b)** ili **6.7.4.14.6.1 (b)**, navod o tome mora biti napisan u transportni dokument, kako slijedi:

- »PRIJEVOZ U SKLADU SA 4.1.2.2 (b)«,
- »PRIJEVOZ U SKLADU SA 4.3.2.3.7 (b)«,
- »PRIJEVOZ U SKLADU SA **6.7.2.19.6.1 (b)**«,
- »PRIJEVOZ U SKLADU SA **6.7.3.15.6.1 (b)**«; ili
- »PRIJEVOZ U SKLADU SA **6.7.4.14.6.1 (b)**«, kako je prikladno.

5.4.1.1.12 *(Rezervirano)*

5.4.1.1.13 *Posebne odredbe za prijevoz u vozilima cisternama s više komora ili prijevoznim jedinicama s više cisterne*

Kad su iznimno od odredba iz 5.3.2.1.2 vozilo cisterna s više komora ili prijevozna jedinica s više cisterne označeni u skladu sa 5.3.2.1.3, tvari u svakoj cisterni ili u svakoj komori cisterne, moraju biti navedeni u prijevoznoj ispravi.

5.4.1.1.14 *Posebne odredbe za prijevoz tvari koje se prevoze na povišenoj temperaturi*

Ako iz vlastitoga otpremnoga naziva tvari koja se prevozi ili je namijenjena prijevozu u tekućemu stanju, pri temperaturi jednakoj ili višoj od 100°C, ili u krutom stanju pri temperaturi jednakoj ili višoj od 240°C, nije zamjetno da je riječ o uvjetima povišene temperature (primjerice, uporabom izraza "OTOPLJEN" ili "POVIŠENA TEMPERATURA", kao dijela vlastitoga otpremnoga naziva), riječ "VRUĆ" mora biti neposredno ispred vlastitoga otpremnoga naziva.

5.4.1.1.15 *Posebne odredbe za prijevoz **stabiliziranih tvari kontrolirane temperature***

Osim ako već nije vlastitog dostavnog imena, riječ „STABILIZIRAN“ dodaje se vlastitom dostavnom imenu ako se koristi stabilizacija, a riječi „KONTROLIRANE TEMPERATURE“ dodaju se vlastitom dostavnom imenu ako se stabilizacija obavlja kontrolom temperature ili kombinacijom kemijske stabilizacije i kontrole temperature (v. 3.1.2.6).

Ako su riječi „KONTROLIRANE TEMPERATURE“ dio vlastitog dostavnog imena (v. također 3.1.2.6), kontrola i hitna temperatura (v. 7.1.7) moraju biti navedeni u prijevoznom dokumentu kako slijedi:

**Kontrolna temperatura:.... °C**

**Kritična temperatura:....°C**

5.4.1.1.16 *(izbrisano)*

5.4.1.1.17 *Posebne odredbe za prijevoz krutih tvari u kontejnerima za rasutu tvar u skladu sa 6.11.4*

Kad se krute tvari prevoze u kontejnerima za rasute tvari u skladu sa 6.11.4, u prijevoznoj ispravi mora biti sljedeća izjava (vidi NAPOMENU na početku 6.11.4):

**"Kontejner za rasute tvari BK(x)<sup>1</sup>, odobrilo nadležno tijelo države..."**

**5.4.1.1.18** *Posebne odredbe za prijevoz tvari opasnih za okoliš (vodeni okoliš)*

Ako tvar iz klase 1 do 9 udovoljava mjerilima za klasifikaciju iz 2.2.9.1.10, u prijevoznoj ispravi će stajati i "OPASNO ZA OKOLIŠ ili ZAGAĐIVAČ MORA/OPASAN ZA OKOLIŠ". Ovaj dodatni zahtjev ne odnosi se na UN brojeve 3077. i 3082. ni iznimke navedene u 5.2.1.8.1. Natpis "ZAGAĐIVAČ MORA" (sukladno 5.4.1.4.3 Kodeksa IMDG) ako se radi o prijevozu u transportnom lancu koji uključuje pomorski prijevoz.

**5.4.1.1.19** *Posebne odredbe za prijevoz odbačenih, praznih i neočišćenih ambalaža (UN 3509)*

Za odbačene, prazne i neočišćene ambalaže, pravilni prijevozni naziv propisan u 5.4.1.1.1 (b) mora biti dopunjen riječima '(S TALOZIMA [...])', nakon čega slijedi klasa (klase) i dodatni rizik (rizici) povezani s talozima, prema broju klase. Nadalje, 5.4.1.1.1 (f) se ne primjenjuje.

Primjer: Odbačene, prazne i neočišćene ambalaže koje su sadržavale tvari klase 4.1 zapakirane zajedno s odbačenim, praznim i neočišćenim ambalažama koje su sadržavale tvari klase 3 s dodatnim rizikom klase 6.1 moraju biti navedene u prijevoznom dokumentu kao:

“UN 3509 ODBAČENE, PRAZNE I NEOČIŠĆENE AMBALAŽE (S TALOZIMA POD 3, 4.1, 6.1), 9”.

5.4.1.1.20 *Posebne odredbe za prijevoz tvari razvrstanih u skladu s 2.1.2.8*

Za prijevoz u skladu 2.1.2.8 u transportnom dokumentu se mora dodati izjava kako slijedi:  
»Razvrstano u skladu s 2.1.2.8«.

5.4.1.1.21 **Dodatne informacije u slučaju primjene posebnih odredaba**

Kada su, sukladno posebnoj odredbi iz poglavlja 3.3, potrebne dodatne informacije, te dodatne informacije unose se u prijevozni dokument.

5.4.1.1.22 *(rezervirano)*

5.4.1.1.23 *Posebne odredbe za prijevoz tvari koje se prevoze u otopljenom stanju*

Kada se tvar, koja je kruta sukladno definiciji iz 1.2.1, nudi za prijevoz u otopljenom stanju, kvalifikacijska riječ „OTOPLJENO“ dodaje se kao dio vlastitog dostavnog imena, osim ako već nije dio vlastitog dostavnog imena /v. 3.1.2.5).

---

<sup>1</sup> (x) se zamjenjuje s '1' ili '2' po potrebi.

5.4.1.1.24 *Posebne odredbe za punjive spremnike pod tlakom koje je odobrilo ministarstvo prometa Sjedinjenih američkih država*

Za prijevoz u skladu sa 1.1.4.7, u prijevozni dokument uključuje se sljedeća izjava:

„PRIJEVOZ U SKLADU S 1.1.4.7.1“ odnosno

„PRIJEVOZ U SKLADU S 1.1.4.7.2“.

5.4.1.2 *Dodatni ili posebni podatci obvezni za određene klase*

5.4.1.2.1 *Posebne odredbe za klasu 1*

- (a) Prijevozna isprava sadržava, uz uvjete u 5.4.1.1.1 (f):
- ukupnu neto masu u kilogramima, eksplozivnoga sadržaja,<sup>2</sup> za svaku tvar ili predmet koji nosi drukčiji UN broj;
  - ukupnu neto masu u kilogramima, eksplozivnoga sadržaja<sup>2</sup> za sve tvari i predmete koji su obuhvaćeni prijevoznom ispravom.
- (b) Za mješovito pakovanje dvije različite tvari, opis tvari u prijevoznoj ispravi mora sadržavati UN brojeve i nazive tiskane velikim slovima u stupcima (1) i (2) tablice A poglavlja 3.2 za obje tvari ili predmete. Ako je više od dvije različite tvari u istomu pakovanju u skladu s odredbama za mješovito pakovanje, koje su navedene u 4.1.10 posebne odredbe MP1, MP2 i MP20 do MP24, u prijevoznoj ispravi ispod opisa tvari moraju biti UN brojevi svih tvari i predmeta koji su u pakovanju, oblika: "**Tvari UN brojeva.**"
- (c) Za prijevoz tvari i predmeta koji su dodijeljeni navodu n.d.n. ili navodu "0190 UZORCI, EKSPLOZIVNO" ili koji su pakirani u skladu s uputama za pakovanja P101 u 4.1.4.1, primjerak odobrenja nadležnoga tijela s uvjetima prijevoza mora biti priložen uz prijevoznu ispravu. Mora biti napisan na službenome jeziku države pošiljatelja i, također, ako taj jezik nije engleski, francuski ili njemački, na engleskom, francuskom ili njemačkom jeziku, osim ako sporazumima, ako ih ima, koji su sklopljeni između država koje sudjeluju u prijevoznoj aktivnosti, nije predviđeno drukčije.
- (d) Ako su pakovanja u kojima su tvari i predmeti skupina sukladnosti B i D utovarena zajedno u isto vozilo u skladu s uvjetima iz 7.5.2.2, preslika odobrenja nadležnog tijela zaštitnoga pregratka ili sustava cisterne u skladu sa 7.5.2.2, napomena <sup>a</sup> ispod tablice, mora biti priložena uz prijevoznu ispravu. Mora biti napisano na službenome jeziku države pošiljatelja i, također, ako taj jezik nije engleski, francuski ili njemački, na engleskome, francuskome ili njemačkome jeziku, osim ako sporazumima, ako ih ima, koji su sklopljeni između država koje sudjeluju u prijevoznoj aktivnosti, nije predviđeno drukčije.
- (e) Kad se eksplozivne tvari ili predmeti prevoze u ambalaži u skladu s uputom za pakovanja P101, u prijevoznoj ispravi mora biti natpis: "**Ambalažu odobrilo nadležno tijelo države ...**" (vidi 4.1.4.1, uputa za pakovanja P101).
- (f) *(Rezervirano)*
- (g) kad se prevoze pirotehnički predmeti UN brojeva 0333, 0334, 0335, 0336 i 0337, u prijevoznoj ispravi mora stajati:

---

<sup>2</sup>Za predmete "eksplozivni sadržaj", znači eksplozivnu tvar u predmetu

"PIROTEHNIČKE PREDMETE RAZVRSTALO NADLEŽNO TIJELO XX,  
OZNAKA PIROTEHNIČKOG PREDMETA JE XX/YYZZZZ".

Potvrda o razvrstavanju ne treba stajati uz pošiljku, ali pošiljatelj je mora dostaviti prijevozniku ili nadležnom tijelu u svrhu nadzora. Potvrda o razvrstavanju ili njen duplikat su na službenom jeziku zemlje koja vrši otpremu, ali ako to nije njemački, engleski ili francuski jezik tada i na njemačkom, engleskom ili francuskom jeziku.

***NAPOMENA 1:** Dodatno, uz vlastiti otpremni naziv, u prijevoznu ispravu može se upisati komercijalni ili tehnički naziv tvari.*

***NAPOMENA 2:** Klasifikacijska referencija(e) sastoji se od države ugovornice ADR-a u kojoj je odobrena klasifikacijska oznaka u skladu s posebnom odredbom 645 iz 3.3.1, kako je određeno razlikovnim oznakom korištenom na vozilima u međunarodnom cestovnom prometu (XX)<sup>3</sup>, identifikacije nadležnog tijela (YY) i jedinstvene serijske oznake (ZZZZ). Primjeri takvih klasifikacijskih referencija su:*

*GB/HSE123456  
D/BAM1234.*

#### 5.4.1.2.2 *Dodatne odredbe za klasu 2*

- (a) kad je riječ o prijevozu smjesa (vidi 2.2.2.1.1), u cisternama (izgradne cisterne, fiksne cisterne, prenosive cisterne, kontejner cisterne ili elementi baterijskih vozila ili MEGCa), mora biti naveden sastav smjese kao postotak obujma ili kao postotak mase. Sastavni dijelovi ispod 1 % ne moraju biti navedeni (vidi također 3.1.2.8.1.2). Sastav smjese ne smije imati tehničko ime koje se odnosi na posebne upute 581, 582, ili 583 koje se koristi kao dodatak otpremnom imenu;
- (b) za prijevoz cilindara, tuba, bačvi pod tlakom, kriogenih posuda i snopova cilindara prema uvjetima u 4.1.6.10, u prijeveznoj ispravi mora biti upisan sljedeći navod: **"Prijevoz u skladu sa 4.1.6.10."**
- (c) (Rezervirano)
- (d) U slučaju da kontejneri cisterne ili prenosive cisterne prevoze pothlađene ukapljene plinove pošiljatelj će u transportni dokument upisati datum na koji stvarno vrijeme držanja završava, u sljedećem obliku:  
»Kraj vremena držanja: ..... (DD/MM/GGGG)«.
- (e) **Za prijevoz UN br. 1012, prijevozna isprava mora sadržavati naziv specifičnog plina koji se prevozi (vidi posebnu odredbu 398 poglavlja 3.3) u zgradama iza otpremnog naziva.**

#### 5.4.1.2.3 *Dodatne odredbe za samoreaktivne tvari i polimerizirajuće tvari klase 4.1 i organske peroksidge klase 5.2*

- 5.4.1.2.3.1 Za samoreaktivne tvari ili polimerizirajuće tvari klase 4.1 i za organske peroksidge klase 5.2 za koje je u prijevozu potrebna regulacija temperature (za samoreaktivne tvari vidi 2.2.41.1.17; za polimerizirajuće tvari vidi 2.2.41.1.21; za organske peroksidge vidi 2.2.52.1.15), kontrolna i kritična temperatura moraju biti naznačene u prijeveznoj ispravi kako slijedi: **"kontrolna temperatura: ... °C      kritična temperatura: ... °C"**.
- 5.4.1.2.3.2 Ako je za određene samoreaktivne tvari klase 4.1 i određene organske peroksidge klase 5.2 nadležno tijelo dozvolilo da listica opasnosti u skladu s oblikom br. 1 nije potrebna za određenu

<sup>3</sup> Razlikovna oznaka države registracije korištena na motornim vozilima i prikolicama u međunarodnom cestovnom prometu, npr. u skladu sa Ženevskom konvencijom o cestovnom prometu iz 1949. ili Bečkom konvencijom o cestovnom prometu iz 1968.

ambalažu (vidi 5.2.2.1.9), kao izjava kojom se to potvrđuje mora biti upisano u prijevoznu ispravu kako slijedi:

**"Listica opasnosti u skladu s oblikom br. 1 nije potrebna."**

- 5.4.1.2.3.3 Ako se organski peroksidi i samoreaktivne tvari prevoze u uvjetima kad je potrebno odobrenje (za organske peroksidge vidi 2.2.52.1.8, 4.1.7.2.2 i uz posebnu odredbu TA2 u 6.8.4; za samoreaktivne tvari vidi 2.2.41.1.13 i 4.1.7.2.2), kao izjava kojom se to potvrđuje mora biti upisano, npr. **"Prijevoz u skladu sa 2.2.52.1.8."**

Preslika odobrenja nadležnoga tijela s uvjetima prijevoza mora biti priložena prijevoznoj ispravi. Mora biti napisana na službenome jeziku države pošiljatelja i, također, ako taj jezik nije engleski, francuski ili njemački, na engleskome, francuskome ili njemačkome jeziku, osim ako sporazumima, ako ih ima, koji su sklopljeni između država koje sudjeluju u prijevoznoj aktivnosti, nije predviđeno drukčije.

- 5.4.1.2.3.4 Kad se prevozi uzorak organskoga peroksida (vidi 2.2.52.1.9), ili samoreaktivne tvari (vidi 2.2.41.1.15), izjava kojom se to potvrđuje mora biti uključena u prijevoznu ispravu, npr. **"Prijevoz u skladu sa 2.2.52.1.9."**

- 5.4.1.2.3.5 Ako se prevoze samoreaktivne tvari tip G (vidi *Priručnik za ispitivanje i kriterije, Dio II*; navod 20.4.2 (g)), u prijevoznoj ispravi može se navesti sljedeća izjava: **"Nije samoreaktivna tvar klase 4.1."**

Kad se prevoze organski peroksidge tip G (vidi *Priručnik za ispitivanje i kriterije, Dio II*; navod 20.4.3 (g)), u prijevoznoj ispravi može se navesti sljedeća izjava: **"Nije tvar klase 5.2."**

- 5.4.1.2.4 ***Dodatne odredbe za klasu 6.2***

Uz podatke koji se odnose na primatelja (vidi 5.4.1.1.1 (h)), mora se navesti ime i telefonski broj odgovorne osobe.

- 5.4.1.2.5 ***Dodatne odredbe za klasu 7***

- 5.4.1.2.5.1 Sljedeći podatci moraju se upisati u prijevoznu ispravu za svako pakovanje materijala klase 7, ovisno o slučaju, navedenim redosljedom i neposredno nakon podataka koji su obvezni prema 5.4.1.1.1 (a) do (c) i (k):

- (a) naziv ili simbol svakoga radionuklida ili za smjese radionuklida prikladni općeniti opis ili popis najrestriktivnijih nuklida;
- (b) opis fizičkoga i kemijskoga oblika materijala ili oznaku da je materijal radioaktivni materijal posebnoga oblika ili slabo raspršivi radioaktivni materijal. Za kemijski oblik prihvatljiv je generički kemijski opis. Za radioaktivni materijal s dodatnom opasnošću, vidi pododjeljak (c) posebne odredbe 172 poglavlja 3.3;
- (c) najveća aktivnost radioaktivnih sadržaja za vrijeme prijevoza izražena u bekerelima (Bq), s odgovarajućom oznakom SI prefiksa (vidi 1.2.2.1). Za fizijski materijal, masa fizijskoga materijala (ili, po potrebi, masa svakog fizijskog nuklida za smjese) u gramima (g), ili njezini odgovarajući višekratnici, mogu se koristiti umjesto aktivnosti;
- (d) kategorija pakovanja, zbirnog pakovanja ili kontejnera, kako je dodijeljena u skladu s odlomkom 5.1.5.3.4, tj. I-BIJELO, II-ŽUTO, III-ŽUTO;

- (e) TI određen u skladu s odlomcima 5.1.5.3.1 i 5.1.5.3.2 (osim za kategoriju I-BIJELO);
- (f) za fizijski materijal:
  - (i) ako se prevozi prema jednoj od izuzeća u 2.2.7.2.3.5 (a) do (f), referirati se na taj odlomak;
  - (ii) ako se prevozi prema 2.2.7.2.3.5 (c) do (e), ukupna masa fizijskih nuklida;
  - (iii) ako je sadržan u pakovanju na koje se primjenjuje jedan od 6.4.11.2 (a) do (c) ili 6.4.11.3, referirati se na taj odlomak;
  - (iv) kritični sigurnosni indeks, po potrebi;
- (g) identifikacijska oznaka za svako odobrenje nadležnoga tijela (radioaktivni materijal posebnoga oblika, slabo raspršivi radioaktivni materijal, fizijski materijal izuzet prema 2.2.7.2.3.5 (f), poseban sporazum, konstrukcija pakovanja ili pošiljaka), koji se odnose na pošiljku.
- (h) za pošiljke koje se sastoje od više od jednoga pakovanja podaci koji su obvezni u 5.4.1.1.1 i u (a) do (g) iznad, moraju biti navedeni za svako pakovanje. Za pakovanja u zaštitnoj ambalaži, kontejneru ili vozilu, mora biti uključena detaljna specifikacija sadržaja svakoga pakovanja koje je u zaštitnoj ambalaži, kontejneru, ili vozilu i, ovisno o slučaju, za svaku zaštitnu ambalažu, kontejner ili vozilo. Ako se pakovanja moraju izvaditi iz zaštitne ambalaže, kontejnera ili vozila, u trenutku pretovara moraju biti pripremljene odgovarajuće prijevozne isprave;
- (i) ako se pakovanje mora slati kao pakovanje s isključivom namjenom, izjava "**POŠILJKA S ISKLJUČIVOM NAMJENOM**";
- (j) za tvari LSA-II i LSA-III, SCO-I, SCO-II i SCO-3, ukupna aktivnost pošiljke kao umnožak od  $A_2$ . Za radioaktivni materijal kod kojeg je vrijednost  $A_2$  neograničena, umnožak  $A_2$  mora iznositi nula.

5.4.1.2.5.2 Pošiljatelj u prijevoznim ispravama mora osigurati izjavu u pogledu mjera, ako ih ima, koje prijevoznik treba poduzeti. Izjava mora biti na jezicima koje prijevoznik ili tijela na koje se to odnosi smatraju potrebnima, i moraju uključivati najmanje sljedeće podatke:

- (a) dopunski uvjeti za utovar, slaganje, prijevoz, rukovanje i istovar pakovanja, zaštitne ambalaže ili kontejnera, uključujući sve posebne odredbe u svezi s utovarom u svrhu sigurnoga raspršivanja topline (vidi posebnu odredbu CV33 (3.2) u 7.5.11), ili izjavu da takvi uvjeti nisu potrebni;
- (b) ograničenja načina prijevoza ili vozila i sve potrebne upute u svezi s itinererom;
- (c) mjere u slučaju nesreće u skladu s pošiljkom.

5.4.1.2.5.3 U svim slučajevima međunarodnog prijevoza paketa za koje se zahtijeva da nadležno tijelo odobri izradu ili prijevoz i za koje u različitim zemljama koje sudjeluju u prijevozu vrijede različite vrste odobrenja, UN broj i ispravno otpremno ime zahtijevano u 5.4.1.1.1 mora biti u skladu s potvrdom države izrade.

5.4.1.2.5.4 Važeće potvrde nadležnoga tijela ne moraju biti popraćene pošiljkom. Pošiljatelj ih mora dostaviti prijevozniku(cima) prije utovara i istovara.

5.4.1.3 *(Rezervirano)*

**5.4.1.4** *Format i jezik*



5.4.1.4.1 Isprava u kojoj su podatci u 5.4.1.1 i 5.4.1.2 može biti isprava koja je već bila potrebna prema drugim propisima koji su na snazi za prijevoz nekim drugim načinom otpreme. Ako je riječ o više primatelja, naziv i adresa primatelja i količine koje se isporučuju, kojima je moguće u bilo kojemu trenutku procijeniti narav i količine koje se prevoze, mogu se upisati u ostale isprave koje se koriste ili u bilo koje druge isprave koje su obvezne prema ostalim posebnim propisima i koje moraju biti u vozilu.

Pojedinosti koje treba unijeti u ispravu moraju biti napisane na službenome jeziku države otpremnika i, također, ako taj jezik nije engleski, francuski ili njemački, na engleskome, francuskome ili njemačkome jeziku, osim ako tarifama u međunarodnome cestovnom prijevozu, ako ih ima, ili sporazumima sklopljenima između država koje sudjeluju u prijevoznj aktivnosti, nije određeno drukčije.

5.4.1.4.2 Ako se zbog veličine stvari pošiljka ne može utovariti u cijelosti na jednu prijevoznu jedinicu, mora se sačiniti onoliko posebnih isprava ili primjeraka jedne isprave koliko je prijevoznih jedinica natovareno. Također, u svim slučajevima posebne prijevozne isprave moraju biti sačinjene za pošiljke ili dijelove pošiljka koje ne mogu biti utovarene zajedno na isto vozilo zbog zabrana propisanih u 7.5.2.

Podatci koji se odnose na opasnosti stvari koja se prevozi (kako je navedeno u 5.4.1.1), mogu se uključiti ili kombinirati s postojećom ispravom za prijevoz ili rukovanje stvarima. Raspored podataka u ispravi (ili redosljed prijenosa odgovarajućih podataka tehnikom elektronske obrade podataka (EDP), ili elektronske razmjene podataka (EDI)), mora biti kako je propisano u 5.4.1.1.1.

Ako se postojeća prijevozna isprava ili isprava za rukovanje stvarima ne može koristiti za potrebe dokumentacije opasnih stvari za mješoviti prijevoz, preporučuje se koristiti isprave koje odgovaraju primjeru prikazanomu u 5.4.5<sup>4</sup>.

#### 5.4.1.5 *Tvari koje nisu opasne*

Kad tvar poimence navedena u tablici A poglavlja 3.2 nije obuhvaćena ADR-om stoga što se smatra stvari koja nije opasna prema 2. dijelu, pošiljatelj u prijevoznu ispravu može upisati izjavu kojom to potvrđuje, npr.: "**Nije opasna tvar klase ...**"

***NAPOMENA:** Odredba se može posebice koristiti tada kada pošiljatelj smatra da je zbog kemijske naravi stvari (npr. otopine i smjese), koja se prevozi ili zbog činjenice da se takva tvar smatra opasnom zbog drugih propisa, pošiljku moguće kontrolirati tijekom prijevoza.*

---

<sup>4</sup> Ako se koriste, mogu se uvažiti i važeće preporuke UNECE United Nations Centre for Trade Facilitation i  
- 995 -

*Electronic Business (UN/CEFACT), dijelovi Preporuke br. 1 (United Nations Layout Key for Trade Documents) (ECE/TRADE/137, edition 81.3), UN Layout Key for Trade Documents - Smjernice za primjenu (ECE/TRADE/270, edition 2002), Preporuka br. 11 (Documentary Aspects of The International Transport of Dangerous Goods) (ECE/TRADE/204, edition 96.1 – postojeći s izmjenama) i Preporuka br. 22 (Layout Key for Standard Consignment Instruction) (ECE/TRADE/168, edition 1989). Uzeti u obzir osim toga UN/CEFACT Summary of Trade Facilitation Recommendations (ECE/TRADE/346, edition 2006) i United Nations Trade Data Elements Directory (UNTDED) (ECE/TRADE/362, edition 2005).*

## 5.4.2 Potvrda o utovaru kontejnera/vozila

Ako prijevoz opasnih tvari u kontejneru prethodi putovanju morem, potvrda o utovaru kontejnera/vozila u skladu s odjeljkom 5.4.2 IMDG kodeksa<sup>5,6</sup> mora se osigurati **pomorskom prijevozniku od strane odgovornih za pakiranje kontejnera.**

Funkcije prijevozne isprave, koja je obvezna prema 5.4.1, i potvrde o utovaru kontejnera/vozila, kako je prethodno propisano, mogu biti uključene u jednu ispravu (v. npr. 5.4.5). Ako su ove funkcije uključene u jednu ispravu, dostatno je u prijevoznu ispravu unijeti izjavu kako je utovar kontejnera ili vozila obavljen u skladu s važećim propisima za način prijevoza zajedno s identifikacijom osobe koja je odgovorna za potvrdu o utovaru kontejnera/vozila.

Ako prijevozu opasne robe prethodi plovidba morem, s prijevoznom se ispravom mora **također** pribaviti potvrda o utovaru kontejnera/vozila usuglašena s odjeljkom 5.4.2 IMDG kodeksa<sup>5,6</sup>

<sup>5</sup> Smjernice koje se koriste u praksi i obuci za utovar robe u prijevozne jedinice sačinile su i Međunarodna pomorska organizacija (IMO), Međunarodna organizacija rada (ILO) i Gospodarska komisija za Europu UN (UNECE) i objavio ih je IMO (»IMO/ILO/UNECE Kodeks postupanja za pakiranje prijevoznih jedinica za teret (CTU kodeks)«)

<sup>6</sup> U odjeljku 5.4.2 IMDG kodeksa (izmjene i dopune 40-20) zahtjeva se sljedeće:

### "5.4.2 Potvrda o pakiranju kontejnera/vozila

5.4.2.1 Kad se opasna tvar pakira ili utovaruje u bilo koji kontejner ili vozilo, pakiratelj kontejnera ili vozila moraju osigurati "potvrdu o pakiranju kontejnera/vozila" u kojoj mora biti naveden(i) identifikacijski broj(evi) kontejnera/vozila i kojom se potvrđuje da je aktivnost obavljena u skladu sa sljedećim uvjetima:

- .1 Kontejner/vozilo bilo je čisto, suho i spremno za prihvaćanje tvari.
- .2 Paketi, koje je potrebno razvrstati u skladu s važećim uvjetima za razvrstavanje, nisu bili zapakirani zajedno na ili u kontejner/vozilo [osim ako to nije odobrilo zaduženo nadležno tijelo u skladu sa 7.3.4.1. (IMDG kodeksa)].
- .3 Vanjski izgled svih pakovanja je pregledan da se utvrdi kako nema oštećenja, i utovarena su samo zdrava pakovanja.
- .4 Bačve su skladištene u uspravnom položaju, osim ako nadležno tijelo nije odobrilo drukčije, i sva je roba pravilno utovarena, i ovisno o slučaju, na odgovarajući način učvršćena materijalom za učvršćivanje koji je prikladan načinu(ima) prijevoza za predviđeno putovanje.
- .5 Roba koja je utovarena u rasutomu stanju ravnomjerno je raspoređena u kontejneru/vozilu.
- .6 Za pošiljke u koje su uključene tvari klase 1, osim podjele 1.4, kontejner/vozilo konstrukcijski se koristi u skladu sa 7.1.2 (IMDG kodeksa).
- .7 Kontejner/vozilo i paketi pravilno su označeni, obilježeni i obilježeni, ovisno o slučaju.
- .8 Ako se tvari koje predstavljaju rizik od gušenja koriste za hlađenje ili kondicioniranje (kao što su suhi led (UN 1845) ili dušik, duboko ohlađena tekućina (UN 1977) ili argon, duboko ohlađena tekućina (UN 1951)), kontejner/vozilo mora biti izvana označeno u skladu s odjeljkom 5.5.3.6 (Kodeksa IMDG); i
- .9 Za svaku pošiljku opasne tvari utovarene na kontejner/vozilo primljena je prijevozna isprava za opasnu tvar, kako je navedeno u 5.4.1 (Međunarodnoga pomorskoga pravilnika o opasnim teretima). Faksimil potpisa se dopušta kada je navedeno u zakonima i propisima da se priznaje faksimil potpisa.

NAPOMENA: Potvrda o pakiranju kontejnera/vozila za prenosive cisterne nije potrebna.

5.4.2.2 Podatci koji su obvezni u prijeveznoj ispravi za opasne tvari i potvrdi o pakiranju kontejnera/vozila mogu se uključiti u jednu ispravu; u protivnomu, te isprave moraju biti **priložene**. Ako su podatci uključeni u jednu ispravu, u njoj mora biti i jedinstvena izjava, poput: "Izjavljuje se da je pakiranje tvari u kontejner/vozilo obavljeno u skladu s važećim odredbama." Mora biti naveden nadnevak izjave i ime osobe koja je to potpisala u ispravi."

*5.4.2.3 Ako je potvrda o utovaru kontejnera/vozila prosljeđena do prijevoznika elektronskim podatkovnim postupkom EDP ili EDI, potpis(i) mogu biti elektronički, odnosno zamijenjeni imenom(ima) (velikim slovima) osobe(a) ovlaštene(ih) za potpisivanje.*

*5.4.2.4 Ako se potvrda o utovaru kontejnera/vozila prijevozniku dostavi putem tehnike EDP ili EDI a nakon toga se opasni teret prosljedi prijevozniku koji zahtijeva potvrdu o utovaru kontejnera/vozila u papirnatom obliku, prijevoznik u papirnatom inačici dokumenta mora navesti: "Izvornik je primljen elektroničkim putem" i ime potpisnika otisnuto velikim slovima*

### **5.4.3 Pisane upute**










- 5.4.3.1 Kao pomoć tijekom neželjenog događaja koji može nastati ili proizići tijekom prijevoza, upute u pisanom obliku u obliku navedenom u 5.4.3.4 moraju biti u vozačkoj kabini i na vidljivom mjestu.
- 5.4.3.2 Ove upute moraju biti osigurane od prijevoznika članovima posade vozila na jeziku(cima) razumljivom i jasnom svakom članu prije svakog putovanja. Prijevoznik mora osigurati da svaki člana posade vozila razumije i da je sposoban postupiti prema uputama.
- 5.4.3.3 Prije početka putovanja, članovi posade vozila moraju biti obaviješteni osobno o opasnim tvarima koje su utovarene i upoznati se s upute u pisanom obliku o detaljima postupka u slučaju nesreće ili neželjenog događaja.
- 5.4.3.4 Upute u pisanom obliku moraju odgovarati izgledu sljedeće četiri stranice u svezi oblika i sadržaja.









## UPUTE U PISANOM OBLIKU PREMA ADR

### Postupci u slučaju nesreće ili neželjenog događaja

U slučaju nesreće ili neželjenog događaja koji mogu nastati ili proizići tijekom prijevoza, članovi posade vozila moraju sigurno i učinkovito obaviti sljedeće:



- aktivirati kočni sustav, zaustaviti motor i isključiti akumulator preko glavne strujne sklopke ako postoji;
- spriječiti sve izvore zapaljenja, osobito, ne pušiti, ne upotrebljavati elektroničke cigarete ili slične uređaje, isključiti i ne spajati nikakve električne uređaje ili opremu;
- obavijestiti o neželjenom događaju nadležne službe, davanjem što je moguće više podataka o incidentu ili nesreći i tvarima koje su uključene;
- koristiti obuću, upozoravajući prsluk i postaviti samostojeće signalne oznake prema potrebi;
- predati prijevozne dokumente nadležnim i hitnim službama na dolasku;
- ne šetati ili dirati po prolivenim i rasutim tvarima i spriječiti udisanje dima, prašine i para stajanjem od smjera vjetra;
- kada je učinkovito i sigurno koristiti vatrogasne aparate za male/prve požare na gumama, kočnicama i motornom dijelu vozila;
- požare u teretnim prostorima ne smiju gasiti članovi posade vozila;
- kada je učinkovito i sigurno koristiti sigurnosnu opremu za sprječavanje propuštanja i otjecanja tekućina u okoliš ili kanalizacijski sustav i spriječiti razlijevanje;
- udaljiti se od mjesta nesreće ili neželjenog događaja, savjetovati i pomoći drugim osobama da se udalje od nesreće i slijediti upute nadležnih službi o neželjenom događaju;
- ukloniti svu kontaminiranu odjeću i korištenu zaštitnu opremu na sigurno.

Dodatne smjernice članovima posade vozila o posebnostima opasnih tvari prema klasama i postupcima preventivnog djelovanja		
Listice opasnosti i velike listice opasnosti	Posebnosti opasnih tvari	Dodatna smjernice
(1)	(2)	(3)
<p>Eksplzivne tvari i predmeti</p>  <p>1 1.5 1.6</p>	<p>Mogu imati različite osobine i djelovanja kao što su masovne eksplozije; uništavanje; stvaranje požara/toplinskog udara; stvaranje bljeska, buke ili dima. Stvaranje šoka i/ili oštećenja i/ili topline.</p>	<p>Zakloniti se i stajati dalje od prozora.</p>
<p>Eksplzivne tvari i predmeti</p>  <p>1.4</p>	<p>Neznatni rizik od eksplozije i požara.</p>	<p>Zakloniti se.</p>
<p>Zapaljivi plinovi</p>  <p>2.1</p>	<p>Rizik od požara. Rizik od eksplozije. Mogu biti pod tlakom. Rizik od gušenja. Može izazvati opekline i/ili ozeblina. Sadržaji mogu eksplodirati kada se griju.</p>	<p>Zakloniti se. Udaljiti se.</p>
<p>Nezapaljivi, neotrovni plinovi</p>  <p>2.2</p>	<p>Rizik od gušenja. Mogu biti pod tlak. Može izazvati ozeblina. Sadržaji mogu eksplodirati kada se griju.</p>	<p>Zakloniti se. Udaljiti se.</p>
<p>Otrovni plinovi</p>  <p>2.3</p>	<p>Rizik od trovanja. Mogu biti pod tlak. Može izazvati opekline i/ili ozeblina. Sadržaji mogu eksplodirati kada se griju.</p>	<p>Pri neželjenom događaju koristi zaštitnu masku Zakloniti se. Udaljiti se.</p>
<p>Zapaljive tekućine</p>  <p>3</p>	<p>Rizik od požara. Rizik od eksplozije. Sadržaji mogu eksplodirati kada se griju.</p>	<p>Zakloniti se. Udaljiti se.</p>
<p>Zapaljive krute tvari, samoreaktivne tvari, polimerizirajuće tvari i kruti desenzibilizirani eksplozivi</p>  <p>4.1</p>	<p>Rizik od požara. Zapaljive ili goruće, mogu izazvati požar, zapaljenje ili plamen. Mogu sadržavati samoreaktivne tvari podložne egzotermnom raspadanju u slučaju utjecaja topline, dodir s drugim tvarima (poput kiselina, teških metala spojeva ili amina), trenjem ili udarcem. Mogu stvarati škodljive i zapaljive plinove ili pare ili samo reaktivnost. Sadržaji mogu eksplodirati kada se griju. Rizik od eksplozije desenzibilizirajućih eksploziva nakon gubitka desenzibilizatora.</p>	
<p>Tvari sklone spontanom zapaljenju</p>  <p>4.2</p>	<p>Rizik od požara spontanog zapaljenja ako su pakovanja oštećena ili se sadržaj razlijeva ili rasipa. Može reagirati vrlo brzo s vodom.</p>	
<p>Tvari koje u dodir s vodom, stvaraju zapaljive plinove</p>  <p>4.3</p>	<p>Rizik od požara i eksplozije u dodiru s vodom.</p>	<p>Razlivene i rasute tvari moraju biti uklonjene na suho i spriječeno daljnje rasipanje i razlijevanje.</p>

Dodatne smjernice članovima posade vozila o posebnostima opasnih tvari prema klasama i postupcima preventivnog djelovanja		
Listice opasnosti i velike listice opasnosti	Posebnosti opasnih tvari	Dodatna smjernice
(1)	(2)	(3)
<p>Oksidirajuće tvari</p>  <p>5.1</p>	<p>Rizik od zapaljenja i eksplozije pri dodiru sa sagorivim ili zapaljivom tvarima.</p>	<p>Spriječiti miješanje sa zapaljivim ili gorućim tvarima (npr. piljevina).</p>
<p>Organski peroksidi</p>  <p>5.2</p>	<p>Rizik od eksotermnog raspadanja pri povišenim temperaturama, dodir s drugim tvarima (poput kiselina, teških metala, spojeva ili amina), trenjem ili udarcem. Mogu stvarati štetne i zapaljive plinove ili pare ili samozapaljenje.</p>	<p>Spriječiti miješanje sa zapaljivim ili gorućim tvarima (npr. piljevina).</p>
<p>Otrovne tvari</p>  <p>6.1</p>	<p>Rizik od trovanja pri udisanju, kontaktu preko kože ili gutanju. Rizik za vodni okoliš ili odvodni sustav.</p>	<p>Pri neželjenom događaju koristi zaštitnu masku</p>
<p>Zarazne tvari</p>  <p>6.2</p>	<p>Rizik od zaraze. Može uzrokovati ozbiljnu bolest ljudi ili životinja. Rizik za vodni okoliš ili odvodni sustav.</p>	
<p>Radioaktivni materijali</p>  <p>7A 7B 7C 7D</p>	<p>Rizik od utjecaja i vanjske zračenja.</p>	<p>Ograničiti vrijeme izloženosti.</p>
<p>Fizijski materijal</p>  <p>7E</p>	<p>Rizik od nuklearne lančane reakcije.</p>	
<p>Nagrizajuće tvari</p>  <p>8</p>	<p>Rizik od opekline zbog nagrizanja. Može reagirati vrlo brzo s raznim tvarima, s vodom i drugim tvarima. Ako se proliju može doći do stvaranja nagrizajućih para. Rizik za vodni okoliš ili odvodni sustav</p>	
<p>Ostala opasne tvari i predmeti</p>  <p>9 9A</p>	<p>Rizik od opekline. Rizik od požara. Rizik od eksplozije. Rizik za vodni okoliš ili odvodni sustav.</p>	

**NAPOMENA 1:** Za opasne tvari s više rizika i za miješani utovar, svaka navedena posebnost mora biti uzeta u obzir.

**NAPOMENA 2:** Dodatne smjernice navedene u stupcu (3) tablice moraju biti uzete u obzir na odgovarajuće klase opasnih tvari pri prijevozu bez obzira na način prijevoza.

Dodatne smjernice članovima posade vozila o posebnostima opasnih tvari prema klasama i postupcima preventivnog djelovanja		
Listice opasnosti i velike listice opasnosti	Posebnosti opasnih tvari	Dodatna smjernice
(1)	(2)	(3)
Tvari opasne za okoliš 	Rizik za vodni okoliš ili odvodni sustav.	
Tvari s povišenom temperaturom 	Opasnost od opekлина.	Izbjegavati dodir s vrućim dijelovima vozila i razlivenom tvari

**Oprema za osobnu i opću zaštitu**  
**potrebna za opći postupak i sprječavanje opasnosti pri neželjenom događaju**  
**koja mora biti na transportnoj jedinici u skladu s**  
**poglavljem 8.1.5 ADR**

Sljedeća oprema mora biti na prijevoznoj jedinici:

- za svako vozilo, podmetač kotača veličine prikladne najvećoj masi vozila i promjeru kotača;
- dva samostojeća signalna znaka;
- tekućina za ispiranje očiju<sup>a</sup>; i

za svakog člana posade vozila

- reflektirajući prsluk;
- prenosiva svjetiljka;
- par zaštitnih rukavica; i
- zaštita za oči.

Dodatna oprema zahtijevana za određene klase je:

- pri neželjenom događaju zaštitna maska za svakog člana posade transportne jedinice mora se nalaziti u kabini vozila za brojeve listica opasnosti 2.3 ili 6.1;
- lopata<sup>b</sup>;
- brtva za odvod<sup>b</sup>;
- spremnik za skupljanje<sup>b</sup>.

<sup>a</sup> Nije obveza za opasne tvari s listicama opasnosti 1, 1.4, 1.5, 1.6, 2.1, 2.2 i 2.3.

<sup>b</sup> Obvezno samo za krute i tekuće opasne tvari s listicama opasnosti 3, 4.1, 4.3, 8 i 9.

5.4.3.5 Ugovorne strane će tajništvu UNECE-a pribaviti službeni prijevod uputa u pisanom obliku na njihovom(im) nacionalnom(im) jeziku(cima), u skladu s ovim odjeljkom. Tajništvo UNECE-a će svim ugovornim stranama pribaviti nacionalne prijevode uputa u pisanom obliku koje je ono primilo.

#### **5.4.4 Čuvanje podataka o prijevozu opasnog tereta**

5.4.4.1 Pošiljatelj i prijevoznik moraju čuvati primjerak prijevoznih dokumenata o prijevozu opasnih tvari (tereta) i dodatne podatke i dokumentaciju kako je navedeno u ADR-a najmanje tri mjeseca.

5.4.4.2 Ako se dokumenti čuvaju elektronički ili u informatičkom sustavu, pošiljatelj i prijevoznik moraju biti u mogućnosti ispisati ih na papiru.

#### **5.4.5 Primjerak obrasca za multimodalni prijevoz opasnih tvari**

Primjerak obrasca koji se može koristiti kao deklaracija za multimodalni prijevoz opasnih tvari i potvrda o utovaru kontejnera za multimodalni prijevoz opasnih tvari.



# OBRAZAC ZA OPASNE TVARI U MULTIMODALNOM PRIJEVOZU

1. Otpremnik / Pošiljatelj		2. Broj prijevozne isprave		
		3. Stranica 1 od      stranica	4. Referencija otpremnika	
		5. Referencija pošiljatelja		
6. Primateelj		7. Prijevoznik (ispunjava prijevoznik)		
		<b>IZJAVA OTPREMNIKA/POŠILJATELJA</b> Ovime izjavljujem da je sadržaj ove pošiljke u potpunosti i točno opisan u nastavku njezinim vlastitim otpremnim nazivom, i da je razvrstana, pakirana, označena i obilježena/obiljepljena velikom listicom opasnosti i da je u svakom pogledu u ispravnom stanju za prijevoz prema važećim međunarodnim i nacionalnim državnim propisima.		
8. Ova je pošiljka unutar ograničenja propisana za: <i>(nepotrebno izbrisati)</i>  <b>PUTNIKA I                      SAMO TERETNI ZRAKOPLOV</b> <b>TERETNI ZRAKOPLOV</b>		9. Dodatni podatci o rukovanju		
10. Plovilo / broj leta i datum	11. Luka / mjesto ukrcaja			
12. Luka / mjesto iskrcanja	13. Odredište			
14. Oznake otpreme                      * Broj i vrsta pakovanja; opis stvari                      Bruto masa (kg)                      Neto masa                      Obujam (m <sup>3</sup> )				
15. Identifikacijski br. kontejnera / registracijski broj vozila	16. Broj(evi) pečaćenja	17. Kontejner/vozilo veličina i tip	18. Tara (kg)	19. Ukupna bruto masa (uključujući taru) (kg)
<b>POTVRDA O PAKIRANJU KONTEJNERA/VOZILA</b> Ovime izjavljujem da je gore opisana roba pakirana/natovarena na kontejner/vozilo označeno naprijed skladu s važećim odredbama ** <b>MORA ISPUNITI I POTPISATI ZA SVE TVARI NA KONTEJNERU/VOZILU OSOBA ODGOVORNA ZA PAKOVANJA/UTOVAR</b>		<b>21. POTVRDA ORGANIZACIJE KOJA PRIMA POŠILJKU</b> Primljen gore navedeni broj pakovanja/kontejnera/prikolica u dobrom stanju ako ovime nije izrečeno drukčije: PRIMJEDBE ORGANIZACIJE KOJA PRIMA POŠILJKU:		
20. Naziv društva	Naziv vozača		22. Naziv društva (OTPREMNIKA KOJI PRIPREMA OVU NAPOMENU)	
Ime / Status davatelja izjave	Reg. br. vozila		Ime / Status davatelja izjave	
Mjesto i datum	Potpis i datum		Mjesto i datum	
Potpis davatelja izjave	POTPIS VOZAČA		Potpis davatelja izjave	

\* ZA OPASNE TERETE: UN br vlastiti otpremni naziv, klasu opasnosti, klasu opasnosti, klasu opasnosti, skupinu ambalaže (kad je dodijeljena) i sve druge elemente podataka koji su obavezni prema važećim nacionalnim i međunarodnim propisima

\*\* vidi 5.4.2.

**OBRAZAC ZA OPASNE TVARI U MULTIMODALNOM PRIJEVOZU****- nastavak**

1. Otpremnik / Pošiljatelj	2. Broj prijevozne isprave			
	3. Stranica 1 od      stranica		4. Referencija otpremnika	
			5. Referencija pošiljatelja	
14. Oznake otpreme	* Broj i vrsta pakovanja; opis tvari	Bruto masa (kg)	Neto masa	Obujam (m <sup>3</sup> )

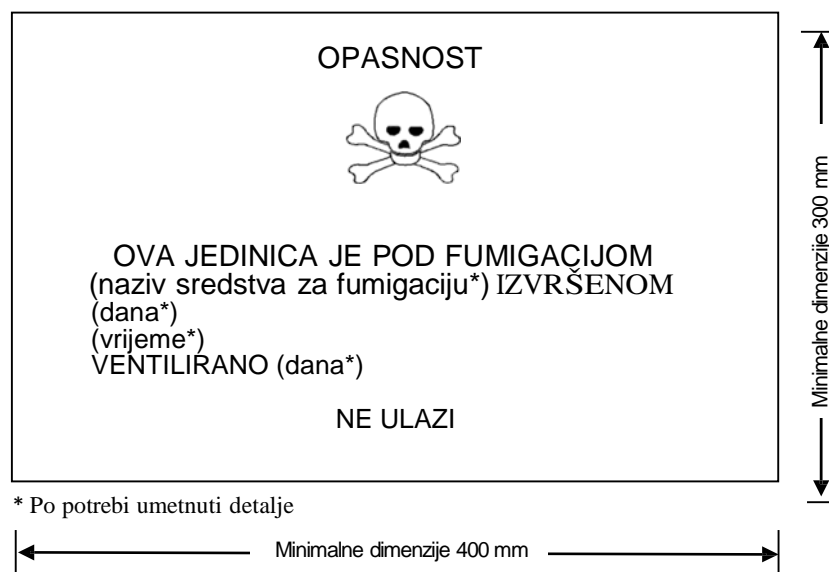
\* ZA OPASNE TERETE morate navesti: UN br., vlastiti otpremni naziv, klasu opasnosti, skupinu ambalaže (kad je dodijeljena) i sve druge elemente podataka koji su obavezni prema važećim nacionalnim i međunarodnim propisima

## POGLAVLJE 5.5

### POSEBNE ODREDBE

- 5.5.1**            *(Izbrisano)*
- 5.5.2**            **Posebne odredbe za raskužene prijevozne jedinice (UN 3359)**
- 5.5.2.1**        ***Općenito***
- 5.5.2.1.1        Raskužene prijevozne jedinice za prijevoz tereta (UN 3359) koje ne sadrže neki drugi opasni teret nisu podložne nijednoj odredbi ADR-a koja se ne odnosi na ovaj odjeljak.
- 5.5.2.1.2        Kad je u raskužene teretne prostore osim sredstva za raskuživanje utovaren i opasni teret, povrh odredbi ovog odjeljka primjenjuje se svaka odredba ADR-a mjerodavna za ovaj teret (uključujući označavanje listicama opasnosti i drugim oznakama i dokumentaciju).
- 5.5.2.1.3        Za prijevoz raskuženog tereta koriste se samo jedinice za prijevoz tereta koje se mogu zatvoriti tako da se ispuštanje plina svede na najmanju moguću mjeru.
- 5.5.2.2**        ***Obuka***
- Osobe koje rukuju raskuženim prijevoznim jedinicama za prijevoz tereta obučavaju se u skladu sa svojim odgovornostima.
- 5.5.2.3**        ***Označavanje listicama opasnosti i drugim oznakama***
- 5.5.2.3.1        Na raskuženu prijevoznu jedinicu za prijevoz tereta postavlja se oznaka upozorenja, kako je navedeno u 5.5.2.3.2, i to kod svake pristupne točke gdje će je svatko tko otvara ili ulazi u jedinicu za prijevoz tereta lako uočiti. Ta oznaka ostaje na jedinici za prijevoz tereta dok se ne ispune sljedeće odredbe:
- (a) provjetravanje raskužene prijevozne jedinice za prijevoz tereta kako bi se uklonila štetna koncentracija plina korištenog za raskuživanje; i
- (b) istovarivanje raskuženog tereta ili materijala.
- 5.5.2.3.2        Znak upozorenja na fumigaciju mora izgledati kako je prikazano na slici 5.5.2.3.2.

Slika 5.5.2.3.2



#### Oznaka upozorenja na fumigaciju

Obilježje mora biti pravokutnog oblika. Njegove minimalne dimenzije moraju biti 400 mm širine x 300 mm visine, a minimalna širina vanjskog ruba mora biti 2 mm. Obilježje mora biti otisnuta crnom bojom na bijeloj pozadini, slovima čija visina ne smije prelaziti 25 mm. Ako nisu propisane dimenzije, sve karakteristike moraju biti približno razmjerne prikazanima.

- 5.5.2.3.3 Ako je raskužena jedinica za prijevoz tereta potpuno provjetrena otvaranjem vrata jedinice ili mehaničkom ventilacijom nakon raskuženja, na oznaci upozorenja mora se navesti datum provjetravanja.
- 5.5.2.3.4 Oznaka upozorenja raskuženja mora se ukloniti nakon što se raskužena jedinica za prijevoz tereta provjetri i iz nje istovari teret.
- 5.5.2.3.5 Listice opasnosti koje udovoljavaju modelu br. 9 (vidjeti 5.2.2.2.2) ne postavljaju se na raskuženu prijevoznu jedinicu za prijevoz tereta osim ako se to zahtijeva za druge upakirane tvari ili predmete klase 9.

#### 5.5.2.4 Dokumentacija

- 5.5.2.4.1 Dokumenti koji se odnose na prijevoz raskuženim prijevoznim jedinicama za prijevoz tereta koje nisu potpuno provjetrene prije prijevoza uključuju sljedeće informacije:
- "UN 3359 RASKUŽENA JEDINICA ZA PRIJEVOZ TERETA, 9", ili "UN 3359 RASKUŽENA JEDINICA ZA PRIJEVOZ TERETA, Klasa 9";
  - datum i vrijeme raskuženja; i
  - vrstu i količinu korištenog sredstva za raskuženje.

Ove informacije sastavljaju se na službenom jeziku zemlje koja vrši otpremu ali i na engleskom, francuskom, njemačkom ili talijanskom jeziku ako jezik te zemlje nije jedan od navedenih, osim ako sporazumima, ako takvi postoje, između zemalja koje sudjeluju u prijevozu nije drugačije određeno.

- 5.5.2.4.2 Prijevozna isprava može biti u bilo kojem obliku, ali mora sadržavati podatke navedene u

5.5.2.4.1. Te informacije moraju biti razumljive, čitljive i trajne.

5.5.2.4.3 Osiguravaju se upute za uklanjanje sveg preostalog sredstva za raskuženje uključujući i uređaje za raskuženje (ako su takvi korišteni).

5.5.2.4.4 Dokumentacija nije obvezna ako je izvršeno potpuno provjetravanje raskužene jedinice za prijevoz tereta i ako na oznaci upozorenja stoji datum provjetravanja (vidjeti 5.5.2.3.3 i 5.5.2.3.4).

**5.5.3 Posebne odredbe koje se primjenjuju na prijevoz suhog leda (UN 1845) i na pakovanja, vozila i kontejnere koji sadrže tvari koje predstavljaju rizik od gušenja kada se koriste u svrhe hlađenja ili kondicioniranja (poput suhog leda (UN 1845) ili dušika, duboko pothlađen tekuć (UN 1977) ili argon, duboko pothlađen tekuć (UN 1951) ili dušik)**

*NAPOMENA: U kontekstu ovog odjeljka, pojam „kondicioniranje” može imati šire značenje i uključuje zaštitu.*

**5.5.3.1 Područje primjene**

5.5.3.1.1 Ovaj odjeljak ne primjenjuje se na tvari koje se mogu koristiti u svrhe hlađenja kada se prevoze kao pošiljka opasnih tvari, osim za prijevoz suhog leda (UN br. 1845). Kada se prevoze kao pošiljka, ove tvari se prevoze pod odgovarajućom stavkom tablice A u poglavlju 3.2 u skladu s povezanim uvjetima prijevoza.

Za UN br. 1845, uvjeti prijevoza navedeni u ovom odjeljku, osim 5.5.3.3.1, primjenjuju se za sve oblike prijevoza, poput sredstva za hlađenje, kondicioniranje ili kao pošiljka. Za prijevoz UN br. 1845 ne primjenjuju se odredbe ADR-a.

5.5.3.1.2 Ovaj odjeljak se ne primjenjuje na plinove u rashladnim sustavima.

5.5.3.1.3 Ovaj odjeljak se ne primjenjuje na opasne tvari koje se koriste za hlađenje ili kondicioniranje cisterni ili MEGC-ova.

5.5.3.1.4 Vozila i kontejneri koji sadržavaju tvari koje se koriste za potrebe hlađenja ili kondicioniranja uključuju vozila i kontejnere koji sadržavaju zapakirane tvari koje se koriste za hlađenje ili kondicioniranje, kao i vozila i kontejnere s nezapakiranim tvarima koja se koriste za hlađenje ili kondicioniranje.”.

5.5.3.1.5 Pododjeljci 5.5.3.6 i 5.5.3.7 primjenjuju se samo ako postoji stvarni rizik od gušenja u vozilu ili kontejneru. Sudionici moraju sami procijeniti taj rizik, uzimajući u obzir opasnosti koje predstavljaju tvari korištene za hlađenje ili kondicioniranje, količinu tvari koja treba prevoziti, trajanje putovanja i način skladištenja tvari. U pravilu se pretpostavlja da su za pakovanja koja sadrže suhi led (UN 1845) kao sredstvo za hlađenje tijekom putovanja, oblici pohrane koji se trebaju koristiti i granice koncentracije plina navedene u napomeni za 5.5.3.3.3.

**5.5.3.2 Općenito**

5.5.3.2.1 Vozila i kontejneri u kojima se prevozi suhi led (UN 1845) ili koji sadrže tvari koje se koriste u svrhe hlađenja ili kondicioniranja (osim kađenja) tijekom prijevoza nisu podložni ijednoj odredbi ADR-a osim odredbi ovog odjeljka.

5.5.3.2.2 Ako se opasne tvari utovaruju u vozila i kontejnere koji sadrže tvari za hlađenje ili kondicioniranje, uz odredbe ovog odjeljka primjenjuju se i sve odredbe ADR-a mjerodavne za te opasne tvari.

5.5.3.2.3 *(Rezervirano)*

5.5.3.2.4 Osobe uključene u rukovanje vozilima i kontejnerima u kojima se prevozi suhi led (UN 1845)

ili koji sadrže tvari za hlađenje ili kondicioniranje, odnosno u njihov prijevoz, moraju biti obučene razmjerno svojim odgovornostima.

### **5.5.3.3** *Pakovanja koja sadrže suhi led (UN 1845) ili sredstvo za hlađenje ili kondicioniranje*

5.5.3.3.1 Zapakirane opasne tvari kojima je potrebno hlađenje ili kondicioniranje na koje se odnose upute za pakiranje P203, P620, P650, P800, P901 ili P904 iz 4.1.4.1 moraju udovoljavati odgovarajućim zahtjevima tih uputa za pakiranje.

5.5.3.3.2 Za zapakirane opasne tvari kojima je potrebno hlađenje ili kondicioniranje na koje se odnose druge upute za pakiranje, pakovanja moraju biti otporni na vrlo niske temperature i sredstvo za hlađenje ili kondicioniranje ne smije značajno na njih utjecati ili ih oslabiti. Pakovanja moraju biti konstruirana i izrađeni tako da omogućuju ispuštanje plinova kako bi se spriječilo stvaranje tlaka od kojeg bi pakiranje moglo puknuti. Opasne tvari moraju se pakirati tako da je onemogućeno kretanje nakon rasipanja bilo kakvog sredstva za hlađenje ili kondicioniranje.

5.5.3.3.3 Pakovanja koja sadrže suhi led (UN 1845) ili sredstvo za hlađenje ili kondicioniranje moraju se prevoziti u dobro ventiliranim vozilima i kontejnerima. U ovom slučaju nije nužno obilježavanje u skladu s 5.5.3.6.

Ventilacija nije potrebna, a obilježavanje prema 5.5.3.6 je potrebno ako je:

- spriječena izmjena plina između teretnog prostora i vozačeve kabine; ili
- teretni prostor izoliran, rashlađen ili je mehanički pothlađena oprema, na primjer kako je definirano u Sporazumu o međunarodnom prijevozu lakopokvarljivih prehrambenih proizvoda i o posebnoj opremi za njihov prijevoz (ATP) gdje je taj uvjet ispunjen.

*NAPOMENA: U ovom kontekstu »dobro ventilirano« znači da postoji atmosfera u kojoj je koncentracija ugljikva dioksida ispod 0,5 % obujma, a koncentracija kisika je iznad 19,5 % obujma.*

### **5.5.3.4** *Označavanje pakovanja koji sadrže suhi led (UN 1845) ili sredstvo za hlađenje ili kondicioniranje*

5.5.3.4.1 Pakovanja koja sadrže suhi led (UN 1845) kao pošiljku moraju se označiti kao pakovanja koja sadrže „UGLJIKOV DIOKSID, KRUTI” ili „SUHI LED”, pakovanja koja sadrže opasne tvari koje se koriste za hlađenje ili kondicioniranje moraju biti označena nazivom navedenim u stupcu (2) tablice A poglavlja 3.2 tih opasnih tvari nakon čega mora slijediti tekst "KAO SREDSTVO ZA HLAĐENJE" ili "KAO SREDSTVO ZA KONDICIONIRANJE" na službenom jeziku zemlje podrijetla i, ako taj jezik nije engleski, francuski ili njemački, na engleskom, francuskom ili njemačkom jeziku, osim ako sporazumi potpisani među državama zahvaćenim predmetnim prijevozom ne propisuju drugačije.

5.5.3.4.2 Obilježja moraju biti trajne, čitke, dovoljne veličine i postavljene tako, u odnosu na pakovanje, da su lako vidljive.

### **5.5.3.5** *Vozila i kontejneri koji sadrže nezapakirani suhi led*

5.5.3.5.1 Ako se koristi suhi led u nezapakiranom obliku, on ne smije doći u izravni kontakt s metalnom konstrukcijom vozila ili kontejnera kako bi se izbjegla lomljivost metala. Moraju se poduzeti mjere kako bi se osigurala odgovarajuća izolacija između suhog leda i vozila ili kontejnera najmanjim razmakom od 30 mm (npr. korištenjem odgovarajućih materijala koji slabo provode toplinu poput drvenih dasaka, paleta itd).

5.5.3.5.2 Kada se suhi led postavlja oko pakiranja, moraju se poduzeti mjere kako bi se osiguralo da paketi ostanu u prvotnom položaju tijekom prijevoza nakon što se suhi led raspe.

### **5.5.3.6** *Označavanje vozila i kontejnera*

5.5.3.6.1 Vozila i kontejneri koji sadrže suhi led (UN 1845) ili opasne tvari koje se koriste u svrhu hlađenja ili kondicioniranja, a koja nisu dobro prozračena moraju biti obilježena obilježjem upozorenja, kako je navedeno u 5.5.3.6.2, pričvršćenom na svakom mjestu pristupa na mjestu

gdje će biti lako vidljivo osobama koje otvaraju ili ulaze u vozilo ili kontejner. Ovo obilježje mora ostati na vozilu ili kontejneru dok nije udovoljeno sljedećim odredbama:

- (a) vozila ili kontejneri su dobro prozračeni kako bi se uklonile štetne koncentracije suhi led (UN 1845) ili sredstva za hlađenje ili kondicioniranje; i
- (b) suhi led (UN 1845) ili ohlađena ili kondicionirana roba je istovarena.

Dokle god je vozilo ili kontejner obilježeno, trebaju se poduzeti nužne mjere opreza prije ulaska u isto. Nužnost prozračivanja kroz vrata tereta ili druga sredstva (npr. prisiljeno prozračivanje) treba procijeniti i uvesti u obuku uključenih osoba.

#### 5.5.3.6.2

Oznaka upozorenja mora izgledati kako je prikazano na slici 5.5.3.6.2.

**Slika 5.5.3.6.2**



Minimalne dimenzije 150x250 mm

Oznaka upozorenja o gušenju za vozila i kontejnere

\* Ovdje se umeće odgovarajući naziv ili naziv zagušljivca koji se upotrebljava kao sredstvo za hlađenje/kondicioniranje iz stupca (2) tablice A u poglavlju 3.2. Natpis se mora sastojati od velikih tiskanih slova koja moraju biti u istoj liniji i najmanje 25 mm visoka. Ako je duljina pravilnog prijevoznog naziva prevelika da bi stao u predviđeni prostor, slova mogu biti smanjena na maksimalnu veličinu koja može stati u taj prostor. Primjerice: "UGLJIKOV DIOKSID, KRUTI". Mogu se dodati dodatne informacije poput „SREDSTVO ZA HLAĐENJE” ili „SREDSTVO ZA KONDICIONIRANJE“.

Obilježje mora biti pravokutnog oblika. Minimalne dimenzije moraju biti 150 mm širine x 250 mm visine. Riječ "UPOZORENJE" mora biti otisnuta u crvenoj ili bijeloj boji a slova moraju biti visoka najmanje 25 mm. Ako nisu propisane dimenzije, sve karakteristike moraju biti približno razmjerne prikazanima.

Po potrebi, riječ "UPOZORENJE" i riječi "KAO SREDSTVO ZA HLAĐENJE" ili "KAO SREDSTVO ZA KONDICIONIRANJE" moraju biti na službenom jeziku zemlje podrijetla i, ako taj jezik nije engleski, francuski ili njemački, na engleskom, francuskom ili njemačkom jeziku, osim ako sporazumi potpisani među državama uključenim u predmetni prijevoz ne propisuju drugačije.

### 5.5.3.7 **Dokumentacija**

5.5.3.7.1 Dokumenti (poput otpremnice, manifesta tereta ili teretnog lista CMR/CIM) vezani za prijevoz vozila ili kontejnera, koji sadrže ili su sadržavali suhi led (UN 1845) ili tvari koje se koriste u svrhu hlađenja ili kondicioniranja i nisu u potpunosti provjetreni prije prijevoza moraju sadržavati sljedeće podatke:

- (a) UN broj kojem prethode slova "UN"; i
- (b) naziv naveden u stupcu (2) tablice A poglavlja 3.2 nakon kojeg mora slijediti tekst "KAO SREDSTVO ZA HLAĐENJE" ili "KAO SREDSTVO ZA KONDICIONIRANJE" na službenom jeziku zemlje podrijetla i, ako taj jezik nije engleski, francuski ili njemački, na engleskom, francuskom ili njemačkom jeziku, osim ako sporazumi potpisani među državama zahvaćenim predmetnim prijevozom ne propisuju drugačije.

Primjer: UN 1845, UGLJIKOV DIOKSID, KRUTI, KAO SREDSTVO ZA HLAĐENJE.

5.5.3.7.2 Prijevozni dokument može biti u bilo kojem obliku, pod uvjetom da sadrži podatke propisane u 5.5.3.7.1. Ti podatci moraju se lako prepoznati, moraju biti čitki i trajni.

### 5.5.4 **Opasne tvari sadržane u opremi koja je u upotrebi ili namijenjena za upotrebu tijekom prijevoza, smještena u pakovanja, zbirna pakovanja, kontejnere ili teretnim prostorima ili pričvršćena na njih**

5.5.4.1 Opasne tvari (npr. litijske baterije, gorivo u patronama) sadržane u opremi poput uređaja za bilježenje podataka i uređaja za praćenje tereta, koji su pričvršćeni na pakovanja, zbirna pakovanja, kontejnere ili teretne prostore ili u njima podliježu samo sljedećim odredbama ADR-a:

- (a) oprema se mora upotrebljavati ili biti namijenjena za upotrebu u prijevozu;
- (b) sadržane opasne tvari (npr. litijske baterije, gorivo u patronama) moraju ispunjavati primjenjive zahtjeve u pogledu konstrukcije i ispitivanja navedene u ADR-u, i
- (c) oprema mora biti otporna na udarce i opterećenje koji su uobičajeni tijekom prijevoza.

5.5.4.2 Kad se oprema koja sadrži opasne tvari prevozi kao pošiljka, mora se upotrijebiti relevantni navod iz tablice A u poglavlju 3.2 i primjenjuju se sve primjenjive odredbe ADR-a.”