

# Pravilnik o Listi opasnih materija i njihovim količinama i kriterijumima za određivanje vrste dokumenta koje izrađuje operater seveso postrojenja, odnosno kompleksa

*Pravilnik je objavljen u "Službenom glasniku RS", br. [41/2010](#) i [51/2015](#).*

## Član 1.

Ovim pravilnikom propisuje se Lista opasnih materija i njihove količine i kriterijumi za određivanje vrste dokumenata koje izrađuje operater seveso postrojenja, odnosno kompleksa u kome se obavljaju aktivnosti u kojima je prisutna ili može biti prisutna jedna ili više opasnih materija.

## Član 2.

Kriterijumi za izradu dokumenata Politika prevencije udesa ili Izveštaj o bezbednosti i Plan zaštite od udesa se određuju u skladu sa Listom opasnih materija i njihovih graničnih količina i Listom kategorija opasnih materija i njihovih graničnih količina (u daljem tekstu: Lista), koje su odštampane uz ovaj pravilnik i čine njegov sastavni deo.

+ **Vidi:**

**[čl. 1. Pravilnika - 51/2015-13.](#)**

## Član 3.

Politiku prevencije udesa izrađuje operater seveso postrojenja, odnosno kompleksa u kome se obavljaju aktivnosti u kojima je prisutna ili može biti prisutna jedna ili više:

1) opasnih materija u količinama jednakim ili većim od količina navedenih u Listi, Tabela I, kolona 1, ovog pravilnika, ili

2) opasnih materija klasifikovanih u neku od klasa opasnosti iz Liste, Tabele II ovog pravilnika u količinama jednakim ili većim od količina navedenih u Listi, Tabela II, kolona 1 ovog pravilnika.

## Član 4.

Politiku prevencije udesa izrađuje i operater koji obavlja aktivnosti u kojima je prisutna ili može biti prisutna jedna ili više opasnih materija u količinama manjim od količina propisanih u članu 3. ovog pravilnika, ukoliko proceni da je zbog lokacije, prirode opasnih materija i opasnih aktivnosti povećana verovatnoća nastanka udesa i mogućih posledica.

## Član 5.

Izveštaj o bezbednosti i Plan zaštite od udesa izrađuje operater seveso postrojenja, odnosno kompleksa u kome se obavljaju aktivnosti u kojima je prisutna ili može biti prisutna jedna ili više:

1) opasnih materija u količinama jednakim ili većim od količina navedenih u Listi, Tabela I, kolona 2.

ovog pravilnika, ili

2) opasnih materija klasifikovanih u neku od klasa opasnosti iz Liste, Tabela II u količinama jednakim ili većim od količina navedenih u Tabeli II, koloni 2. ovog pravilnika.

## Član 6.

Pored kriterijuma navedenih u članu 3. i članu 5. ovog pravilnika, koriste se i dodatni kriterijumi, u slučaju kada ni jedna od opasnih materija u postrojenju nije prisutna u količinama jednakim ili većim od navedenih u Listi ovog pravilnika.

Ako je zbir:

$$\sum q(i)/QUI = q1/QU1 + q2/QU2 + q3/QU3 + q4/QU4 + q5/QU5 + \dots \geq 1,$$

gde je  $q(i)$  - količina opasne materije (i) u postrojenju i

QUI - propisana granična količina za opasne materije iz Liste u tabeli I ili tabeli II, kolona 2 ovog pravilnika, operater ima obavezu izrade Izveštaja o bezbednosti i Plana zaštite od udesa.

Ako je zbir:

$$\sum q(i)/QLI = q1/QL1 + q2/QL2 + q3/QL3 + q4/QL4 + q5/QL5 + \dots \geq 1,$$

gde je  $q(i)$  - količina opasne materije (i) u postrojenju i

QLI - propisana granična količina za opasne materije iz Liste, tabela I ili tabela II, kolona 1 ovog pravilnika, operater ima obavezu izrade Politike prevencije udesa.

Ovo pravilo se primenjuje tri puta, radi ocene opasnosti po zdravlje ljudi, fizičkih opasnosti i opasnosti po životnu sredinu, i to:

a) za sabiranje količina onih opasnih materija koje su navedene u Tabeli I ovog pravilnika i klasifikovane u klasu opasnosti: akutna toksičnost, kategorija 1, 2 ili 3 (inhalaciono) ili specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost (Spec. toks. - JI), kategorija 1, sa količinama onih opasnih materija koje su navedene u odeljku "H", stavke od "H1" do "H3" u Tabeli II ovog pravilnika;

b) za sabiranje količina onih opasnih materija koje su navedene u Tabeli I ovog pravilnika i klasifikovane u klasu opasnosti: eksplozivni, zapaljivi gasovi, zapaljivi aerosoli, oksidujućii gasovi, zapaljive tečnosti, samoreaktivne supstance i smeše, organski peroksidi, samozapaljive tečnosti i čvrste supstance, oksidujuće tečnosti i čvrste supstance, sa količinama onih opasnih materija koje su navedene u odeljku "P", stavke od "P1" do "P8" u Tabeli II ovog pravilnika;

v) za sabiranje količina onih opasnih materija koje su navedene u Tabeli I ovog pravilnika i klasifikovane u klasu opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija Akutno 1, kategorija Hronično 1 ili kategorija Hronično 2, sa količinama onih opasnih materija koje su navedene u odeljku "E", stavke "E1" i "E2", u Tabeli II ovog pravilnika.

Pripadajuće odredbe ovog pravilnika primenjuju se, ako je bilo koji od zbirova dobijenih iz a), b) ili v) veći ili jednak 1.

+ **Vidi:**

**čl. 2. Pravilnika - 51/2015-13.**

## Član 7.

Količine opasnih materija na osnovu kojih se određuju obaveze operatera iz člana 1. ovog pravilnika su maksimalne količine koje su prisutne ili mogu biti prisutne u bilo kom trenutku u seveso postrojenju, odnosno kompleksu. Kada je opasna materija smeštena na više mesta u seveso postrojenju, odnosno kompleksu, pojedinačne količine te vrste opasne materije se sabiraju. Ovaj zbir je polazna količina opasne materije na osnovu koje se određuje vrsta dokumenta koje izrađuje operater seveso postrojenja, odnosno kompleksa. Opasna materija koja je prisutna u seveso postrojenju, odnosno kompleksu, samo u količinama jednakim ili manjim od 2% od odgovarajuće granične količine date u Listi ovog pravilnika, zanemariće se pri izračunavanju maksimalne količine opasnih materija koje su prisutne ili mogu biti prisutne, ako je njeno mesto u seveso postrojenju, odnosno kompleksu takvo da ne može biti pokretač

udesa bilo gde u seveso postrojenju, odnosno kompleksu.

+ **Vidi:**

**čl. 3. Pravilnika - 51/2015-13.**

## Član 8.

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom glasniku Republike Srbije".

# LISTA OPASNIH MATERIJIA I NJIHOVIH GRANIČNIH KOLIČINA I LISTA KATEGORIJA OPASNIH MATERIJIA I NJIHOVIH GRANIČNIH KOLIČINA

Supstance i smeše, odnosno opasne materije klasifikuju se u skladu sa Zakonom o hemikalijama ("Službeni glasnik RS", br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15) i propisima donetim na osnovu ovog zakona.

Smeša se tretira na isti način kao supstanca, pod uslovom da je u okviru graničnih koncentracija propisanih prema njenim svojstvima koja su predmet propisa kojima se uređuju klasifikacija, pakovanje i obeležavanje hemikalija, osim kada je posebno naveden njen procentualni sastav ili drugi opis.

Supstance i smeše, odnosno opasne materije na koje se ne primenjuju propisi o klasifikaciji, pakovanju i obeležavanju hemikalija, uključujući otpad, ali koje su prisutne ili mogu biti prisutne u seveso postrojenju, odnosno kompleksu i koje, pod uslovima koji postoje u seveso postrojenju, odnosno kompleksu, imaju ili mogu imati ista svojstva u pogledu mogućnosti izazivanja udesa, uslovno se svrstavaju u najslabiju kategoriju opasnosti ili imenovanu opasnu materiju, koja je propisana ovim pravilnikom.

Kada je supstanca ili smeša, odnosno opasna materija klasifikovana u više klasa i/ili kategorija opasnosti kojima odgovaraju različite granične količine, primenjuje se najniža granična količina propisana ovim pravilnikom. Međutim, prilikom primene dodatnih kriterijuma iz člana 6. ovog pravilnika, primenjuje se najniža granična količina za svaku grupu kategorija iz člana 6. stav 4(a), 4(b) i 4(v), propisana za odgovarajuću klasifikaciju.

**Tabela I**  
**Lista opasnih materija i njihovih graničnih količina**

R. B.	OPASNE MATERIJIE [CAS BROJ]	granične količine u tonama	
		Kolona 1	Kolona 2
1.	Amonijum-nitrat [6484-52-2] (napomena 1)	5 000	10 000
2.	Amonijum-nitrat [6484-52-2] (napomena 2)	1 250	5 000
3.	Amonijum-nitrat [6484-52-2] (napomena 3)	350	2 500
4.	Amonijum-nitrat [6484-52-2] (napomena 4)	10	50
5.	Kalijum-nitrat [7757-79-1] (napomena 5)	5 000	10 000
6.	Kalijum-nitrat [(7757-79-1)] (napomena 6)	1 250	5 000
7.	Arsen(V)oksid [1303-28-2], arsenatna kiselina i/ili njene soli	1	2

8.	Arsen(III)oksid [1327-53-3], arsenitna kiselina i/ili njene soli		0,1
9.	Brom [7726-95-6]	20	100
10.	Hlor [7782-50-5]	10	25
11.	Jedinjenja nikla u obliku praha koja se mogu udahnuti (nikl-monoksid [1313-99-1], nikl-dioksid [12035-36-8], nikl-sulfid[16812-54-7], trinikl-disulfid [12035-72-2], dinikl-trioksid[1314-06-3])	-	1
12.	Etilenimin [151-56-4]	10	20
13.	Fluor [7782-41-4]	10	20
14.	Formaldehid (koncentracija $\geq$ 90%) [50-00-0]	5	50
15.	Vodonik [1333-74-0]	5	50
16.	Hlorovodonik (gas u tečnom stanju) [7647-01-0]	25	250
17.	Alkili olova	5	50
18.	Tečni veoma lako zapaljivi gasovi (uključujući TNG) i prirodni gas	50	200
19.	Acetilen [74-86-2]	5	50
20.	Etilenoksid [75-21-8]	5	50
21.	Propilenoksid [75-56-9]	5	50
22.	Metanol [67-56-1]	500	5 000
23.	4,4-metilen-bis-(2-hloranilin) [101-14-4] i/ili njegove soli, u obliku praha	-	0,01
24.	Metilizocijanat [624-83-9]	-	0,15
25.	Kiseonik [7782-44-7]	200	2 000
26.	Toluendiizocijanat [26471-62-5]	10	100
27.	Karbonildihlorid (fozgen) [75-44-5]	0,3	0,75
28.	Arsen-trihidrid (arsin) [7784-42-1]	0,2	1
29.	Fosfor-trihidrid (fosfin) [7803-51-2]	0,2	1
30.	Sumpor-dihlorid [10545-99-0]	1	1
31.	Sumpor-trioksid [7446-11-9]	15	75
32.	Polihlorovani dibenzofurani i polihlorovani dibenzodioksini(uključujući TCDD), izraženi kao ekvivalent TCDD (napomena 7)	-	0,001
33.	Sledeći karcinogeni u koncentracijama iznad 5% masenih: 4-Aminobifenil [92-67-1] i/ili njegove soli, Benzotrihlorid [98-07-7],Benzidin [92-87-5] i/ili soli, Bis(hlormetil) etar [542- 88-1], Hlormetil-metil etar [107-30-2], 1,2-Dibrometan [106-93-4], Dietil-sulfat [64-67-5], Dimetil-sulfat [77-78-1], Dimetil-karbamoil hlorid [79-44-7], 1,2-Dibrom-3-hlorpropan [96-12-8],1,2-Dimetilhidrazin [540-73-8], Dimetilnitrozamin [62-75-9], Heksametil fosfortriamid [680-31-9], Hidrazin [302-01-2], 2-Naftilamin [91-59-8] i/ili soli, 4-Nitrobifenil [92-93-3] i 1,3-Propansulton [1120-71-4]	0,5	2
34.	Proizvodi od nafte: a) benzini i primarni benzini; b) kerozini (uključujući reaktivna goriva za avione); v) gasna ulja (uključujući dizel gorivo, ulja za loženje i mešavine gasnih ulja).	2 500	25 000

1. Amonijum-nitrat (5 000/10 000): đubriva koja imaju svojstvo samorazgradnje.

Ovo se odnosi na složena đubriva na bazi amonijum-nitrata (složena đubriva koja sadrže amonijum-nitrat sa fosfatom i/ili potašom) kod kojih je udeo azota koji potiče od amonijum nitrata sledeći:

a) između 15,75%<sup>1</sup> i 24,5%<sup>2</sup> masenih i koja ili ne sadrže više od 0,4% ukupno zapaljivih/organskih materija ili koja imaju odgovarajući otpor prema detonaciji u skladu sa propisima o amonijum-nitratnim đubrivima sa visokim sadržajem azota;

b) 15,75%<sup>3</sup> masenih ili manje i neograničen sadržaj zapaljivih materija, i koja imaju svojstvo samorazgradnje u skladu sa UN testom (pogledati Preporuke UN o transportu opasnog tereta: Priručnik o metodama ispitivanja i kriterijumima, III deo, odeljak 38.2).

2. Amonijum-nitrat (1 250/5 000):

Ovo se odnosi na prosta đubriva na bazi amonijum-nitrata i na složena đubriva na bazi amonijum-nitrata kod kojih udeo azota koji potiče od amonijum-nitrata iznosi:

a) više od 24,5% masenih, osim za smeše amonijum-nitrata sa dolomitom, krečnjakom i/ili kalcijum-karbonatom od najmanje 90% čistoće;

b) više od 15,75% masenih za smeše amonijum-nitrata i amonijum-sulfata;

v) više od 28%<sup>4</sup> masenih za smeše amonijum-nitrata sa dolomitom, krečnjakom i/ili kalcijum-karbonatom od najmanje 90% čistoće;

i koja imaju odgovarajući otpor prema detonaciji u skladu sa propisima o amonijum-nitratnim đubrivima sa visokim sadržajem azota.

3. Amonijum-nitrat (350/2500):

Ovo se odnosi na:

(a) amonijum-nitrat i smeše amonijum-nitrata kod kojih udeo azota koji potiče od amonijum-nitrata iznosi:

- između 24,5% i 28% masenih i koji ne sadrži više od 0,4% zapaljivih supstanci,

- više od 28% masenih i koji ne sadrži više od 0,2% zapaljivih supstanci.

(b) vodene rastvore amonijum-nitrata u kojima je koncentracija amonijum-nitrata veća od 80% masenih.

4. Amonijum-nitrat (10/50): materijali i đubriva koja nemaju odgovarajuću otpornost prema detonaciji.

Ovo se odnosi na:

(a) materijal koji se odbacuje u procesu proizvodnje i na amonijum-nitrat i smeše amonijum-nitrata, đubriva na bazi amonijum-nitrata i složena đubriva na bazi amonijum-nitrata označena u napomenama 2 i 3 koje krajni korisnici vraćaju ili su vratili proizvođaču, privremenom skladištu ili postrojenju za ponovnu obradu, reciklažu ili postupak radi bezbedne upotrebe jer više ne ispunjavaju uslove iz napomena 2 i 3;

(b) đubriva iz napomena 1(a) i 2 koja nemaju odgovarajuću otpornost prema detonaciji.

5. Kalijum-nitrat (5 000/10 000): složena đubriva na bazi kalijum-nitrata u obliku granula.

6. Kalijum-nitrat (1 250/5 000): složena đubriva na bazi kalijum-nitrata u obliku kristala.

7. Polihlorovani dibenzofurani i polihlorovani dibenzodioksini.

Količine polihlorovanih dibenzofurana i polihlorovanih dibenzodioksina se izračunavaju koristeći sledeće faktore:

Međunarodni faktori ekvivalentne toksičnosti za srodne supstance			
2,3,7,8-TCDD	1	2,3,7,8-TCDF	0,1
1,2,3,7,8-PeDD	0,5	2,3,4,7,8-PeCDF	0,5
		1,2,3,7,8- PeCDF	0,05
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0,1	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0,1
1,2,3,6,7,8-HxCDD		1,2,3,7,8,9-HxC DF	
1,2,3,7,8,9-HxCDD		1,2,3,6,7,8- HxCDF	
		2,3,4,6,7,8- HxCDF	
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0,01		
OCDD	0,001	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,01
		1,2,3,4,7,8,9- HpCDF	
		OCDF	0,001
(T = tetra, P = penta, Hx = hekso, Hp = hepta, O = okta)			

1 udeo azota 15,75% masenih koji potiče od amonijum-nitrata koji odgovara 45% amonijum-nitratu

2 udeo azota 24,5% masenih koji potiče od amonijum-nitrata koji odgovara 70% amonijum-nitratu

3 udeo azota 15,75% masenih koji potiče od amonijum-nitrata koji odgovara 45% amonijum-nitratu

4 udeo azota 28% masenih koji potiče od amonijum-nitrata koji odgovara 80% amonijum-nitratu

**Tabela II**  
**Lista kategorija opasnih materija i njihovih graničnih količina**

Kategorije opasnosti	Granična količina (u tonama)	
	Kolona 1	Kolona 2
<b>Odeljak "N" - OPASNOST PO ZDRAVLJE</b>		
"N1" AKUTNA TOKSIČNOST, kategorija 1, svi putevi izlaganja	5	20
"N2" AKUTNA TOKSIČNOST - kategorija 2, svi putevi izlaganja - kategorija 3, inhalaciono (vidi napomenu 1)	50	200
"N3" SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - JEDNOKRATNA IZLOŽENOST Spec. toks. - JI kategorija 1	50	200
<b>Odeljak "R" - FIZIČKE OPASNOSTI</b>		
"R1a" EKSPLOZIVI (vidi napomenu 2) - Nestabilni eksplozivi ili - Eksplozivi, podklasa 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 ili 1.6, ili - Supstance ili smeše koje imaju eksplozivna svojstva prema metodi A.14 koja je data u propisima kojima se uređuju metode ispitivanja opasnih svojstava hemikalija (vidi napomenu 3) i nisu klasifikovane u klasu opasnosti: organski peroksidi ili samoreaktivne supstance i smeše	10	50

"R1b" EKSPLOZIVI (vidi napomenu 2) Eksplozivi, podklasa 1.4 (vidi napomenu 4)	50	200
"R2" ZAPALJIVI GASOVI Zapaljivi gasovi, kategorija 1 ili 2	10	50
"R3a " ZAPALJIVI AEROSOLI (vidi napomenu 5.1) Zapaljivi aerosoli, kategorija 1 ili 2, koji sadrže zapaljive gasove, kategorija 1 ili 2 ili zapaljive tečnosti, kategorija 1	150 (neto)	500 (neto)
"R3b" ZAPALJIVI AEROSOLI (vidi napomenu 5.1) Zapaljivi aerosoli, kategorija 1 ili 2, koji ne sadrže zapaljive gasove, kategorija 1 ili 2 niti zapaljive tečnosti, kategorija 1 (vidi napomenu 5.2)	5000 (neto)	50000 (neto)
"R4" OKSIDUJUĆI GASOVI Oksidujućii gasovi, kategorija 1	50	200
"R5a" ZAPALJIVE TEČNOSTI - Zapaljive tečnosti, kategorija 1, ili - Zapaljive tečnosti, kategorija 2 ili 3 koje se održavaju na temperaturi iznad njihove tačke ključanja, ili - Druge tečnosti čija je tačka paljenja $\leq 60$ °C, koje se održavaju na temperaturi iznad njihove tačke ključanja (vidi napomenu 12)	10	50
"R5b" ZAPALJIVE TEČNOSTI - Zapaljive tečnosti, kategorija 2 ili 3 kod kojih posebni uslovi procesa, kao što su visok pritisak ili visoka temperatura, mogu stvoriti opasnosti od velikog udesa, ili - Druge tečnosti sa tačkom paljenja $\leq 60$ °C kod kojih posebni uslovi procesa, kao što su visok pritisak ili visoka temperatura, mogu stvoriti opasnosti od velikog udesa (vidi napomenu 6)	50	200
"R5c" ZAPALJIVE TEČNOSTI Zapaljive tečnosti, kategorija 2 ili 3, koje nisu obuhvaćene pod R5a ni R5b	5000	50000
"R6a" SAMOREAKTIVNE SUPSTANCE I SMEŠE i ORGANSKI PEROKSIDI Samoreaktivne supstance i smeše, tip A ili V, ili Organski peroksidi, tip A ili V	10	50
"R6b" SAMOREAKTIVNE SUPSTANCE I SMEŠE i ORGANSKI PEROKSIDI Samoreaktivne supstance i smeše, tip C, D, E ili F ili Organski peroksidi, tip C, D, E ili F	50	200
"R7" SAMOZAPALJIVE TEČNOSTI I ČVRSTE SUPSTANCE Samozapaljive tečnosti, kategorija 1 Samozapaljive čvrste materije, kategorija 1	50	200
"R8" OKSIDUJUĆE TEČNOSTI I ČVRSTE SUPSTANCE Oksidujuće tečnosti, kategorija 1, 2 i 3, ili Oksidujuće čvrste supstance i smeše, kategorija 1, 2 i 3	50	200
Odeljak "E" - OPASNOST PO ŽIVOTNU SREDINU		
"E1" OPASNOST PO VODENU ŽIVOTNU SREDINU - kategorija Akutno 1, ili - kategorija Hronično 1	100	200
"E2" OPASNOST PO VODENU ŽIVOTNU SREDINU kategorija Hronično 2	200	500
Odeljak "O" - DODATNE OPASNOSTI		

"O1" Supstance ili smeše kojima je dodeljeno dodatno obaveštenje o opasnosti EUH014	100	500
"O2" Supstance i smeše koje u kontaktu sa vodom oslobađaju zapaljive gasove, kategorija 1	100	500
"O3" Supstance ili smeše kojima je dodeljeno dodatno obaveštenje o opasnosti EUH029	50	200

## NAPOMENE za Tabelu II

1. Opasne materije koje pripadaju klasi opasnosti akutna toksičnost, kategorija 3, peroralno (H 301), spadaju pod odeljak H2 AKUTNA TOKSIČNOST u onim slučajevima kada se ne mogu klasifikovati niti na osnovu akutne inhalacione toksičnosti, niti na osnovu akutne dermalne toksičnosti, na primer usled nedostatka ubedljivih podataka o inhalacionoj i dermalnoj toksičnosti.

2. Klasa opasnosti Eksplozivni obuhvata i eksplozivne proizvode, u skladu sa propisima kojima se uređuju hemikalije. Ako je količina eksplozivne supstance ili smeše u eksplozivnom proizvodu poznata, ta količina se uzima u obzir za potrebe ovog pravilnika. Ako količina eksplozivne supstance ili smeše u eksplozivnom proizvodu nije poznata, za potrebe ovog pravilnika ceo proizvod se tretira kao eksploziv.

3. Ispitivanje eksplozivnih svojstava supstanci i smeša je neophodno samo ako se skringing procedurom u skladu sa propisima kojima se uređuje klasifikacija hemikalija1 utvrdi da bi supstanca ili smeša mogla imati eksplozivna svojstva.

4. Ako je eksploziv koji je klasifikovan u podklasu 1.4 raspakovan ili prepakovan, svrstava se pod odeljak P1a, osim ako se u skladu sa propisima kojima se uređuju hemikalije utvrdi da opasnost tog eksploziva još uvek odgovara podklasi 1.4.

5.1 Zapaljivi aerosoli klasifikovani prema propisima kojima se uređuju aerosolni raspršivači kao "Veoma zapaljivi" i "zapaljivi" aerosoli, odgovaraju klasi opasnosti zapaljivi aerosoli, kategorija 1 ili 2, respektivno, prema propisima kojima se uređuju hemikalije.

5.2. Za korišćenje ovog odeljka mora se dokumentovati da aerosolni raspršivač ne sadrži zapaljivi gas, kategorija 1 ili 2, niti zapaljivu tečnost, kategorija 1.

6. U skladu sa propisom kojim se uređuje klasifikacija hemikalija, tečnosti sa tačkom paljenja višom od 35°C ne moraju da budu klasifikovane u Kategoriju 3, ukoliko su ispunjeni uslovi iz tog propisa. Ovo međutim ne važi pod uslovima kao što su visoka temperatura ili pritisak i stoga su takve tečnosti obuhvaćene ovim odeljkom.

---

1 Detaljnija uputstva o izuzimanju od obaveze ispitivanja mogu se naći u propisima kojima se uređuju metode ispitivanja opasnih svojstava hemikalija (Metoda A.14).

+ **Vidi:**

**čl. 4. Pravilnika - 51/2015-13.**

## OSNOVNI TEKST

Na osnovu člana 58. stav 2. Zakona o zaštiti životne sredine ("Službeni glasnik RS", br. 135/04, 36/09, 36/09 - dr. zakon i 72/09 - dr. zakon),

Ministar životne sredine i prostornog planiranja, donosi



# Pravilnik o Listi opasnih materija i njihovim količinama i kriterijumima za određivanje vrste dokumenta koje izrađuje operater seveso postrojenja, odnosno kompleksa

*Pravilnik je objavljen u "Službenom glasniku RS", br. 41/2010 od 15.6.2010. godine.*

## **Član 1.**

Ovim pravilnikom propisuje se Lista opasnih materija i njihove količine i kriterijumi za određivanje vrste dokumenata koje izrađuje operater seveso postrojenja, odnosno kompleksa u kome se obavljaju aktivnosti u kojima je prisutna ili može biti prisutna jedna ili više opasnih materija.

## **Član 2.**

Kriterijumi za izradu dokumenata Politika prevencije udesa ili Izveštaj o bezbednosti i Plan zaštite od udesa se određuju u skladu sa Listom opasnih materija i njihovih graničnih količina i Listom klasa opasnosti i graničnih količina opasnih materija (u daljem tekstu: Lista), koje su odštampane uz ovaj pravilnik i čine njegov sastavni deo.

## **Član 3.**

Politiku prevencije udesa izrađuje operater seveso postrojenja, odnosno kompleksa u kome se obavljaju aktivnosti u kojima je prisutna ili može biti prisutna jedna ili više:

- 1) opasnih materija u količinama jednakim ili većim od količina navedenih u Listi, Tabela I, kolona 1, ovog pravilnika, ili
- 2) opasnih materija klasifikovanih u neku od klasa opasnosti iz Liste, Tabele II ovog pravilnika u količinama jednakim ili većim od količina navedenih u Listi, Tabela II, kolona 1 ovog pravilnika.

## **Član 4.**

Politiku prevencije udesa izrađuje i operater koji obavlja aktivnosti u kojima je prisutna ili može biti prisutna jedna ili više opasnih materija u količinama manjim od količina propisanih u članu 3. ovog pravilnika, ukoliko proceni da je zbog lokacije, prirode opasnih materija i opasnih aktivnosti povećana verovatnoća nastanka udesa i mogućih posledica.

## **Član 5.**

Izveštaj o bezbednosti i Plan zaštite od udesa izrađuje operater seveso postrojenja, odnosno kompleksa u kome se obavljaju aktivnosti u kojima je prisutna ili može biti prisutna jedna ili više:

- 1) opasnih materija u količinama jednakim ili većim od količina navedenih u Listi, Tabela I, kolona 2. ovog pravilnika, ili
- 2) opasnih materija klasifikovanih u neku od klasa opasnosti iz Liste, Tabela II u količinama jednakim ili većim od količina navedenih u Tabeli II, koloni 2. ovog pravilnika.

## Član 6.

Pored kriterijuma navedenih u članu 3. i članu 5. ovog pravilnika, koriste se i dodatni kriterijumi, u slučaju kada ni jedna od opasnih materija u postrojenju nije prisutna u količinama jednakim ili većim od navedenih u Listi ovog pravilnika.

Ako je zbir:

$$\Sigma q(i)/QUI = q1/QU1 + q2/QU2 + q3/QU3 + q4/QU4 + q5/QU5 + \dots \geq 1,$$

gde je q(i) - količina opasne materije (i) u postrojenju i

QUI - propisana granična količina za opasne materije iz Liste u tabeli I ili tabeli II, kolona 2 ovog pravilnika, operater ima obavezu izrade Izveštaja o bezbednosti i Plana zaštite od udesa.

Ako je zbir:

$$\Sigma q(i)/QLI = q1/QL1 + q2/QL2 + q3/QL3 + q4/QL4 + q5/QL5 + \dots \geq 1,$$

gde je q(i) - količina opasne materije (i) u postrojenju i

QLI - propisana granična količina za opasne materije iz Liste, tabela I ili tabela II, kolona 1 ovog pravilnika, operater ima obavezu izrade Politike prevencije udesa.

Ovo pravilo se primenjuje radi ocene ukupne opasnosti u smislu toksičnosti, zapaljivosti i ekotoksičnosti:

a) sabiranjem količina opasnih materija, klasifikovanih kao toksične ili veoma toksične iz Liste, tabela I, sa količinama opasnih materija koje imaju svojstva 1 ili 2 iz tabele II ovog pravilnika;

b) sabiranjem količina opasnih materija, klasifikovanih kao oksidujuće, eksplozivne, zapaljive, lako zapaljive ili veoma lako zapaljive iz Liste, tabela I, sa količinama opasnih materija koje imaju svojstva 3, 4, 5, 6, 7a, 7b ili 8 iz tabele II ovog pravilnika;

v) sabiranjem količina opasnih materija, klasifikovanih kao opasne po životnu sredinu (R50, uključujući R50/53 ili R51/53) iz Liste, tabela I, sa količinama opasnih materija koje imaju svojstva 9(i) ili 9(ii) iz tabele II ovog pravilnika.

Pripadajuće odredbe ovog pravilnika primenjuju se, ako je bilo koji od zbirova dobijenih iz a), b) ili v) veći ili jednak 1.

## Član 7.

Količine opasnih materija na osnovu kojih se određuju obaveze operatera iz člana 1. ovog pravilnika su najveće količine koje su prisutne ili mogu biti prisutne u bilo kom trenutku u seveso postrojenju, odnosno kompleksu. Kada je opasna materija smeštena na više mesta u seveso postrojenju, odnosno kompleksu, pojedinačne količine te vrste opasne materije se sabiraju. Ovaj zbir je polazna količina opasne materije na osnovu koje se određuje vrsta dokumenata koje izrađuje operater seveso postrojenja, odnosno kompleksa. Kada su opasne materije prisutne u količinama jednakim ili manjim od 2% od odgovarajuće granične količine, date u Listi, tabela I ili tabela II, ovog pravilnika zanemariće se kod određivanja ukupne količine prisutnih opasnih materija, ako je njihova lokacija takva da ne mogu izazvati udes u bilo kom delu seveso postrojenja, odnosno kompleksa.

## Član 8.

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom glasniku Republike Srbije".

Broj 110-00-101/10-02

U Beogradu, 4. juna 2010. godine

Ministar,

# LISTA OPASNIH MATERIJIA I NJIHOVIH GRANIČNIH KOLIČINA I LISTA KLASA OPASNOSTI I GRANIČNIH KOLIČINA OPASNIH MATERIJIA

Za potrebe ovog pravilnika:

1. gas je svaka supstanca koja ima apsolutni napon pare jednak ili veći od 101,3 kPa na temperaturi od 20°C.

2. tečnost je svaka supstanca koja se ne smatra gasom i koja nije u čvrstom stanju na temperaturi od 20°C i normalnom pritisku od 101,3 kPa.

3. smeša se posmatra na isti način kao čista supstanca, sve dok je ta supstanca prisutna u smeši u tolikoj koncentraciji da smeša zadržava svojstva čiste supstance.

Ako je opasna materija navedena u Tabeli I ove liste i istovremeno je klasifikovana u neku od klasa opasnosti iz Tabele II ove liste primenjuju se granične količine navedene u Tabeli I.

U slučaju da za opasnu materiju nije propisana granična količina u koloni 1. Tabele I, za tu opasnu materiju određuje se obaveza izrade dokumenata u skladu sa članom 5. ovog pravilnika.

**Tabela I**  
**Lista opasnih materija i njihovih graničnih količina**

R.B.	OPASNE MATERIJIE [CAS BROJ]	granične količine u tonama	
		Kolona 1	Kolona 2
1.	Amonijum-nitrat [6484-52-2] (napomena 1.)	5 000	10 000
2.	Amonijum-nitrat [6484-52-2] (napomena 2.)	1 250	5 000
3.	Amonijum-nitrat [6484-52-2] (napomena 3.)	350	2 500
4.	Amonijum-nitrat [6484-52-2] (napomena 4.)	10	50
5.	Kalijum-nitrat [7757-79-1] (napomena 5.)	5 000	10 000
6.	Kalijum-nitrat [(7757-79-1) (napomena 6.)	1 250	5 000
7.	Arsen(V)oksid [1303-28-2], arsenatna kiselina i/ili njene soli	1	2
8.	Arsen(III)oksid [1327-53-3], arsenitna kiselina i/ili njene soli		0,1
9.	Brom [7726-95-6]	20	100
10.	Hlor [7782-50-5]	10	25
11.	Jedinjenja nikla u obliku praha koja se mogu udahnuti (nikl-monoksid [1313-99-1], nikl-dioksid [12035-36-8], nikl-sulfid [16812-54-7], trinikl-disulfid [12035-72-2], dinikl-trioksid [1314-06-3])	-	1
12.	Etilenimin [151-56-4]	10	20
13.	Fluor [7782-41-4]	10	20
14.	Formaldehid (koncentracija $\geq$ 90%) [50-00-0]	5	50
15.	Vodonik [1333-74-0]	5	50

16.	Hlorovodonik (gas u tečnom stanju) [7647-01-0]	25	250
17.	Alkili olova	5	50
18.	Tečni veoma lako zapaljivi gasovi (uključujući TNG) i prirodni gas	50	200
19.	Acetilen [74-86-2]	5	50
20.	Etilenoksid [75-21-8]	5	50
21.	Propilenoksid [75-56-9]	5	50
22.	Metanol [67-56-1]	500	5 000
23.	4,4-metilen-bis-(2-hloranilin) [101-14-4] i/ili njegove soli, u obliku praha	-	0,01
24.	Metilizocijanat [624-83-9]	-	0,15
25.	Kiseonik [7782-44-7]	200	2 000
26.	Toluendiizocijanat [26471-62-5]	10	100
27.	Karbonildihlorid (fozgen) [75-44-5]	0,3	0,75
28.	Arsen-trihidrid (arsin) [7784-42-1]	0,2	1
29.	Fosfor-trihidrid (fosfin) [7803-51-2]	0,2	1
30.	Sumpor-dihlorid [10545-99-0]	1	1
31.	Sumpor-trioksid [7446-11-9]	15	75
32.	Polihlorovani dibenzofurani i polihlorovani dibenzodioksini (uključujući TCDD), izraženi kao ekvivalent TCDD (napomena 7.)	-	0,001
33.	Sledeći karcinogeni u koncentracijama iznad 5% masenih: 4-Aminobifenil [92-67-1] i/ili njegove soli, Benzotrihlorid [98-07-7], Benzidin [92-87-5] i/ili soli, Bis(hlormetil) etar [542-88-1], Hlormetil-metil etar [107-30-2], 1,2-Dibrometan [106-93-4], Dietil-sulfat [64-67-5], Dimetil-sulfat [77-78-1], Dimetil-karbamoil hlorid [79-44-7], 1,2-Dibrom-3-hloropropan [96-12-8], 1,2-Dimetilhidrazin [540-73-8], Dimetilnitrozamin [62-75-9], Heksametil fosfortriamid [680-31-9], Hidrazin [302-01-2], 2-Naftilamin [91-59-8] i/ili soli, 4-Nitrobifenil [92-93-3] i 1,3-Propansulton [1120-71-4]	0,5	2
34.	Proizvodi od nafte: a) benzini i primarni benzini b) kerozini (uključujući reaktivna goriva za avione) c) gasna ulja (uključujući dizel gorivo, ulja za loženje i mešavine gasnih ulja)	2 500	25 000

#### NAPOMENE za Tabelu I

1. Amonijum-nitrat (5 000/10 000): đubriva koja imaju svojstvo samorazgradnje.

Ovo se odnosi na složena đubriva na bazi amonijum-nitrata (složena đubriva koja sadrže amonijum-nitrat sa fosfatom i/ili kalijumom) kod kojih je udeo azota koji potiče od amonijum nitrata sledeći:

a) Između 15,75%<sup>1</sup> i 24,5%<sup>2</sup> masenih i koja ili ne sadrže više od 0,4% ukupno zapaljivih/organskih materija ili koja imaju odgovarajući otpor prema detonaciji u skladu sa propisima o amonijum-nitratnim đubrivima sa visokim sadržajem azota;

b) 15,75%<sup>3</sup> masenih ili manje i neograničen sadržaj zapaljivih materija,

i koja imaju svojstvo samorazgradnje u skladu sa UN testom (pogledati Preporuke UN o transportu opasnog tereta: Priručnik o metodama ispitivanja i kriterijumima, III deo, odeljak 38.2).

## 2. Amonijum-nitrat (1 250/5 000):

Ovo se odnosi na prosta đubriva na bazi amonijum-nitrata i na složena đubriva na bazi amonijum-nitrata kod kojih udeo azota koji potiče od amonijum-nitrata iznosi:

a) više od 24,5% masenih, osim za smeše amonijum-nitrata sa dolomitom, krečnjakom i/ili kalcijum-karbonatom od najmanje 90% čistoće;

b) više od 15,75% masenih za smeše amonijum-nitrata i amonijum-sulfata;

c) više od 28%<sup>4</sup> masenih za smeše amonijum-nitrata sa dolomitom, krečnjakom i/ili kalcijum-karbonatom od najmanje 90% čistoće,

i koja imaju odgovarajući otpor prema detonaciji u skladu sa propisima o amonijum-nitratnim đubrivima sa visokim sadržajem azota.

## 3. Amonijum-nitrat (350/2 500):

Ovo se odnosi na:

(a) amonijum-nitrat i smeše amonijum-nitrata kod kojih udeo azota koji potiče od amonijum-nitrata iznosi:

- između 24,5% i 28% masenih i koji ne sadrži više od 0,4% zapaljivih supstanci;

- više od 28% masenih i koji ne sadrži više od 0,2% zapaljivih supstanci;

(b) vodene rastvore amonijum-nitrata u kojima amonijum-nitrata ima više od 80% masenih.

4. Amonijum-nitrat (10/50): materijali i đubriva koja nemaju odgovarajuću otpornost prema detonaciji.

Ovo se odnosi na:

(a) materijal koji se odbacuje u procesu proizvodnje i na amonijum-nitrat i smeše amonijum-nitrata, đubriva na bazi amonijum-nitrata i složena đubriva na bazi amonijum-nitrata označena u napomenama 2 i 3 koje krajni korisnici vraćaju ili su vratili proizvođaču, privremenom skladištu ili postrojenju za ponovnu obradu, reciklažu ili postupak radi bezbedne upotrebe jer više ne ispunjavaju uslove iz napomena 2 i 3;

(b) đubriva iz napomena 1(a) i 2 koja nemaju odgovarajuću otpornost prema detonaciji.

5. Kalijum-nitrat (5 000/10 000): složena đubriva na bazi kalijum-nitrata u obliku granula.

6. Kalijum-nitrat (1 250/5 000): složena đubriva na bazi kalijum-nitrata u obliku kristala.

7. Polihlorovani dibenzofurani i polihlorovani dibenzodioksini.

Količine polihlorovanih dibenzofurana i polihlorovanih dibenzodioksina se izračunavaju koristeći sledeće faktore:

Međunarodni faktori za toksičnu ekvivalentnost za izomere			
2,3,7,8-TCDD	1	2,3,7,8-TCDF	0,1
1,2,3,7,8-PeDD	0,5	2,3,4,7,8-PeCDF	0,5
		1,2,3,7,8- PeCDF	0,05
1,2,3,4,7,8-HxCDD 1,2,3,6,7,8-HxCDD 1,2,3,7,8,9-HxCDD	0,1	1,2,3,4,7,8-HxCDF 1,2,3,7,8,9-HxC DF 1,2,3,6,7,8- HxCDF 2,3,4,6,7,8- HxCDF	0,1
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0,01		
OCDD	0,001	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF 1,2,3,4,7,8,9- HpCDF	0,01
		OCDF	0,001
(T = tetra, P = penta, Hx = heksa, Hp = hepta, O = okta)			

1 udeo azota 15,75% masenih koji potiče od amonijum-nitrata koji odgovara 45% amonijum-nitratu

2 udeo azota 24,5% masenih koji potiče od amonijum-nitrata koji odgovara 70% amonijum-nitratu

3 udeo azota 15,75% masenih koji potiče od amonijum-nitrata koji odgovara 45% amonijum-nitratu

4 udeo azota 28% masenih koji potiče od amonijum-nitrata koji odgovara 80% amonijum-nitratu

**Tabela II**  
**Lista klasa opasnosti i graničnih količina opasnih materija**

R.B.	KLASE OPASNOSTI (napomena 1.)	GRANIČNE KOLIČINE U TONAMA	
		Kolona 1	Kolona 2
1.	VEOMA TOKSIČNO (napomena 2.)	5	20
2.	TOKSIČNO (napomena 3.)	50	200
3.	OKSIDUJUĆE (napomena 4.)	50	200
4.	EKSPLOZIVNO (napomena 5.) kada supstanca, smeša ili proizvod spada pod UN/ADR podklasu 1.4	50	200
5.	EKSPLOZIVNO (napomena 5.) kada supstanca, smeša ili proizvod spada u neku od UN/ADR podklasa: 1.1, 1.2, 1.3, 1.5, ili 1.6 ili ima oznaku rizika R2 ili R3	10	50
6.	ZAPALjIVO (kada supstanca ili smeša spada u definiciju datu u napomeni 6(a))	5 000	50 000
7a.	LAKO ZAPALjIVO (kada supstanca ili smeša spada u definiciju datu u napomeni 6(b)(1))	50	200
7b.	LAKO ZAPALjIVE TEČNOSTI (kada supstanca ili smeša spada u definiciju datu u napomeni 6(b) (2))	5 000	50 000
8.	VEOMA LAKO ZAPALjIVO (kada supstanca ili smeša spada u definiciju datu u napomeni 6 (c))	10	50
	OPASNO PO ŽIVOTNU SREDINU sa oznakom rizika:		

9.	R50: "Veoma toksično po organizme u vodi" (kada supstanca ili smeša spada u definiciju datu u napomeni 7a) (uključujući R 50/53))	100	200
(i)	R51/53: "Toksično po organizme u vodi; može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj životnoj sredini" (kada supstanca ili smeša spada u definiciju datu u napomeni 7b))	200	500
10.	OSTALE KLASIFIKACIJE koje nisu obuhvaćene gore navedenim u kombinaciji sa sledećim oznakama rizika:		
(i)	R14: "burno reaguje sa vodom" ((uključujući R14/15), kada supstanca ili smeša spada u definiciju datu u napomeni 8a))	00	500
(ii)	R29: "u kontaktu sa vodom oslobađa toksičan gas" (kada supstanca ili smeša spada u definiciju datu u napomeni 8b))	50	200

#### NAPOMENE za Tabelu II

1. Klase opasnosti supstanci i smeša odnosno opasnih materija se određuju u skladu sa ovim pravilnikom i propisima kojima se uređuju klasifikacija, pakovanje i obeležavanje hemikalija.

Za supstance ili smeše koje nisu klasifikovane kao opasne u skladu sa gore navedenim propisima (kao na primer otpad), ali koje su prisutne ili mogu biti prisutne u seveso postrojenju, odnosno kompleksu i koje pod uslovima koji postoje u seveso postrojenju, odnosno kompleksu, imaju ili mogu da imaju ista svojstva u pogledu mogućnosti izazivanja udesa, sprovodi se procedura za privremenu klasifikaciju u skladu sa odgovarajućim propisima.

Kada je supstanca ili smeša klasifikovana u dve ili više klasa opasnosti, primenjuju se najniže granične količine iz Tabele II. Međutim, za primenu dodatnih kriterijuma iz člana 6. ovog pravilnika, koristi se ona granična količina iz Tabele I ili Tabele II, u zavisnosti kojoj od tabela pripada svaka od opasnih materija koje se razmatraju.

#### 2. VEOMA TOKSIČNO znači:

Supstanca ili smeša čija svojstva odgovaraju svojstvima datim u tabeli 1 ili tabeli 2 (LD - smrtonosna doza (lethal dose), LC - smrtonosna koncentracija (lethal concentration)).

TABELA 1		
LD <sub>50</sub> (peroralno)(1) mg/kg telesne težine LD <sub>50</sub> ≤ 25	LD <sub>50</sub> (dermalno)(2) mg/kg telesne težine LD <sub>50</sub> ≤ 50	LC <sub>50</sub> (3) mg/l (inhalacijom) LC <sub>50</sub> ≤ 0,5
(1) LD <sub>50</sub> peroralno kod pacova		
(2) LD <sub>50</sub> dermalno kod pacova ili kunića		
(3) LC <sub>50</sub> inhalaciono (četiri sata) kod pacova		
TABELA 2		
Diskriminišuća doza mg/kg telesne težine < 5		
kada je akutna oralna toksičnost supstance kod životinja utvrđena korišćenjem postupka fiksnih doza.		

#### 3. TOKSIČNO znači:

Supstanca ili smeša čija svojstva odgovaraju svojstvima datim u tabeli 3 ili tabeli 4 (LD - smrtonosna doza (lethal dose), LC - smrtonosna koncentracija (lethal concentration)).

TABELA 3		
LD <sub>50</sub> (peroralno)(1) mg/kg telesne težine 25 < LD <sub>50</sub> ≤ 200	LD <sub>50</sub> (dermalno)(2) mg/kg telesne težine 50 < LD <sub>50</sub> ≤ 400	LC <sub>50</sub> (3) mg/l (inhalacijom) 0,5 < LC <sub>50</sub> ≤ 2
(1) LD <sub>50</sub> peroralno kod pacova		
(2) LD <sub>50</sub> dermalno kod pacova ili kunića		
(3) LC <sub>50</sub> inhalaciono (četiri sata) kod pacova		
TABELA 4		
Diskriminišuća doza mg/kg telesne težine = 5		
kada je akutna oralna toksičnost supstance kod životinja utvrđena korišćenjem postupka fiksnih doza.		

#### 4. OKSIDUJUĆE znači:

Supstanca ili smeša koja izaziva veoma egzotermne reakcije u kontaktu sa drugim supstancama, a naročito sa zapaljivim.

#### 5. EKSPLOZIVNO znači:

(a) Supstanca ili smeša koja predstavlja rizik od eksplozije pri udaru, trenju, u kontaktu sa plamenom ili drugim izvorima paljenja (oznaka rizika R2),

(b) Supstanca ili smeša koja predstavlja veoma visok rizik od eksplozije pri udaru, trenju, u kontaktu sa plamenom ili drugim izvorima paljenja (oznaka rizika R3), ili

(c) Supstanca, smeša ili proizvod iz Klase 1 Evropskog sporazuma koji se odnosi na međunarodni transport opasnog tereta u drumskom saobraćaju (UN/ADR), zaključen 30. septembra 1957. godine, sa izmenama i dopunama.

Ova definicija obuhvata i pirotehničke proizvode, koji se definišu kao supstance (ili smeše supstanci) posebno izrađene da proizvedu toplotu, svetlost, zvuk, gas ili dim ili kombinaciju tih efekata kroz spontane egzotermne hemijske reakcije. Kada je supstanca ili smeša klasifikovana prema UN/ADR i ima oznake rizika R2 i R3, prednost ima klasifikacija prema UN/ADR.

Supstance i proizvodi iz Klase 1 su klasifikovani u podklase 1.1 do 1.6 u skladu sa UN/ADR klasifikacionom šemom. Ove podklase su sledeće:

Podklasa 1.1: Supstance i proizvodi koji mogu dovesti do masovne eksplozije (masovna eksplozija je eksplozija koja zahvata čitavu količinu u pakovanju, i to trenutno).

Podklasa 1.2: Supstance i proizvodi koji mogu dovesti do izbacivanja projektila, ali ne mogu dovesti do masovne eksplozije.

Podklasa 1.3: Supstance i proizvodi koji mogu dovesti do požara i slabog udarnog talasa ili izbacivanje projektila, ili imaju oba efekta, ali ne i do masovne eksplozije, i to:

(a) čije sagorevanje dovodi do oslobađanja znatne količine toplote ili

(b) koje sagorevaju jedna za drugom uz slabe eksplozije ili izbacivanje projektila ili imaju oba efekta.

Podklasa 1.4: Supstance i proizvodi koji predstavljaju mali rizik u slučaju paljenja ili aktiviranja pri transportu. Efekti su u velikoj meri ograničeni pakovanjem i ne očekuje se da će doći do izbacivanja pojedinačnih delova značajne veličine ili dometa. Spoljašnji plamen neće dovesti do trenutne eksplozije čitavog sadržaja u pakovanju.

Podklase 1.5: Slabo reaktivne supstance koje mogu da izazovu masovnu eksploziju, ali su toliko nereaktivne da je jako mala mogućnost paljenja ili aktiviranja u slučaju požara u uslovima transporta. Kao minimalni uslov je da one neće eksplodirati pri ispitivanju metodom spoljašnjeg plamena.

Podklasa 1.6: Veoma slabo reaktivni elementi koji ne mogu da izazovu masovnu eksploziju. Proizvodi koji sadrže samo veoma slabo osetljive eksplozivne supstance kod kojih je zanemarljiva verovatnoća da



će doći do slučajnog aktiviranja ili do širenja eksplozije. Rizik je ograničen na eksploziju jednog proizvoda.

Ovom definicijom su takođe obuhvaćeni eksplozivni ili pirotehničke supstance ili smeše sadržani u proizvodima. U slučaju proizvoda koji sadrže eksplozivnu ili pirotehničku supstancu ili smešu, a ukoliko je količina te supstance ili smeše poznata, ta količina će se razmatrati. Ako ta količina nije poznata, onda će se ceo proizvod tretirati kao eksplozivan.

6. ZAPALJIVO, LAKO ZAPALJIVO I VEOMA LAKO ZAPALJIVO iz Tabele II (tačke 6, 7a, 7b i 8) znači:

a. ZAPALJIVE TEČNOSTI:

Supstance i smeše koje imaju tačku paljenja jednaku ili višu od 21°C i nižu ili jednaku 55°C (oznaka rizika R10), uz sagorevanje;

b. LAKO ZAPALJIVE TEČNOSTI:

1. - Supstance i smeše koje se mogu zagrejati i na kraju i zapaliti u kontaktu sa vazduhom na sobnoj temperaturi bez dodatne energije (oznaka rizika R17);

- Supstance i smeše čija je tačka paljenja niža od 55°C i koje ostaju tečne pod pritiskom, a gde određeni uslovi obrade, kao što je visok pritisak ili visoka temperatura, mogu izazvati veliku opasnost od udesa;

2. Supstance i smeše čija je tačka paljenja niža od 21°C i koje nisu veoma lako zapaljivi (oznaka rizika R11, tačka b.1, druga alineja);

c. VEOMA LAKO ZAPALJIVI GASOVI I TEČNOSTI:

1. Tečne supstance i smeše čija je tačka paljenja niža od 0°C, a tačka ključanja (ili u slučajevima opsega ključanja, početna tačka ključanja) pri normalnom pritisku niža ili jednaka 35°C (oznaka rizika R12), i

2. Gasovi koji su zapaljivi u kontaktu sa vazduhom na sobnoj temperaturi i pritisku (oznaka rizika R12), koji su u gasovitom ili superkričnom stanju;

3. Zapaljive i lako zapaljive tečne supstance i smeše koje se održavaju na temperaturi iznad njihove tačke ključanja.

7. OPASNO PO ŽIVOTNU SREDINU iz Tabele II (tačke 9(i) i 9(ii)) znači:

a) (LC - smrtonosna koncentracija; EC - efektivna koncentracija; IC - inhibirajuća koncentracija) - veoma toksično po organizme u vodi:

(a) Supstanca veoma toksična po organizme u vodi, sa akutnom toksičnošću:

(i) 96 h LC<sub>50</sub> ( za ribe): ≤ 1 mg/l, ili

(ii) 48 x EC<sub>50</sub> (za dafnije): ≤ 1 mg/l, ili

(iii) 72 x IC<sub>50</sub> (za alge): ≤ 1 mg/l

(b) Supstanca veoma toksična po organizme u vodi sa dugotrajnim štetnim efektima u vodenoj životnoj sredini sa:

(i) Akutnom toksičnošću:

96 h LC<sub>50</sub> ( za ribe): ≤ 1 mg/l, ili

48 x EC<sub>50</sub> (za dafnije): ≤ 1 mg/l, ili

72 x IC<sub>50</sub> (za alge): ≤ 1 mg/l

(ii) Postojanošću: supstanca je teško razgradiva ili log Pow (log koeficijent raspodele oktanol/voda) ≥ 3,0 (osim ako je eksperimentalno određeni biokoncentracioni faktor ≤ 100).

(b) (LC - smrtonosna koncentracija; EC - efektivna koncentracija; IC - inhibirajuća koncentracija) - toksično po organizme u vodi sa dugotrajnim štetnim efektima u vodenoj životnoj sredini sa:

(a) Akutnom toksičnošću:

(i) 96 h LC<sub>50</sub> ( za ribe): 1 mg/l < LC<sub>50</sub> ≤ 10 mg/l, ili

(ii) 48 x EC<sub>50</sub> (za dafnije): 1 mg/l < EC<sub>50</sub> ≤ 10 mg/l , ili

(iii) 72 x IC<sub>50</sub> (za alge): 1 mg/l < IC<sub>50</sub> ≤ 10 mg/l , i

(b) Postojanošću: supstanca je teško razgradiva ili log Pow (log koeficijent raspodele oktanol/voda) ≥ 3,0 (osim ako je eksperimentalno određeni biokoncentracioni faktor ≤ 100).

8. OSTALE KLASIFIKACIJE koje nisu obuhvaćene gore navedenim u kombinaciji sa sledećim oznakama rizika iz Tabele II (tačke 10(i) i 10(ii)) znači:

a) Burno reaguje sa vodom - supstanca i smeša koja burno reaguje sa vodom, npr. acetil-hlorid, alkalni metali, titanijum-tetrahlorid;

U kontaktu sa vodom oslobađa veoma lako zapaljive gasove - supstanca i smeša koja u kontaktu sa vodom ili vlažnim vazduhom razvija veoma lako zapaljive gasove u opasnim količinama sa najmanjom brzinom od 1 L.kg-1.h-1;

b) U kontaktu sa vodom oslobađa toksičan gas - supstanca i smeša koja u kontaktu sa vodom ili vlažnim vazduhom oslobađa veoma toksičan/toksične gasove u potencijalno opasnim količinama, npr. aluminijum-fosfit, fosfor-pentasulfid.

## IZMENE

Na osnovu člana 58. stav 2. Zakona o zaštiti životne sredine ("Službeni glasnik RS", br. 135/04, 36/09, 36/09 - dr. zakon, 72/09 - dr. zakon i 43/11 - US),

Ministar poljoprivrede i zaštite životne sredine donosi

# Pravilnik o izmenama Pravilnika o Listi opasnih materija i njihovim količinama i kriterijumima za određivanje vrste dokumenta koje izrađuje operater seveso postrojenja, odnosno kompleksa

*Pravilnik je objavljen u "Službenom glasniku RS", br. 51/2015 od 12.6.2015. godine, a stupio je na snagu 20.6.2015.*

## Član 1.

U Pravilniku o Listi opasnih materija i njihovim količinama i kriterijumima za određivanje vrste dokumenta koje izrađuje operater seveso postrojenja, odnosno kompleksa ("Službeni glasnik RS", broj 41/10), član 2. menja se i glasi:

## **"Član 2.**

Kriterijumi za izradu dokumenata Politika prevencije udesa ili Izveštaj o bezbednosti i Plan zaštite od udesa se određuju u skladu sa Listom opasnih materija i njihovih graničnih količina i Listom kategorija opasnih materija i njihovih graničnih količina (u daljem tekstu: Lista), koje su odštampane uz ovaj pravilnik i čine njegov sastavni deo."

## **Član 2.**

U članu 6. stav 4. menja se i glasi:

"Ovo pravilo se primenjuje tri puta, radi ocene opasnosti po zdravlje ljudi, fizičkih opasnosti i opasnosti po životnu sredinu, i to:

a) za sabiranje količina onih opasnih materija koje su navedene u Tabeli I ovog pravilnika i klasifikovane u klasu opasnosti: akutna toksičnost, kategorija 1, 2 ili 3 (inhalaciono) ili specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost (Spec. toks. - II), kategorija 1, sa količinama onih opasnih materija koje su navedene u odeljku "H", stavke od "H1" do "H3" u Tabeli II ovog pravilnika;

b) za sabiranje količina onih opasnih materija koje su navedene u Tabeli I ovog pravilnika i klasifikovane u klasu opasnosti: eksplozivni, zapaljivi gasovi, zapaljivi aerosoli, oksidujućii gasovi, zapaljive tečnosti, samoreaktivne supstance i smeše, organski peroksidi, samozapaljive tečnosti i čvrste supstance, oksidujuće tečnosti i čvrste supstance, sa količinama onih opasnih materija koje su navedene u odeljku "P", stavke od "P1" do "P8" u Tabeli II ovog pravilnika;

v) za sabiranje količina onih opasnih materija koje su navedene u Tabeli I ovog pravilnika i klasifikovane u klasu opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija Akutno 1, kategorija Hronično 1 ili kategorija Hronično 2, sa količinama onih opasnih materija koje su navedene u odeljku "E", stavke "E1" i "E2", u Tabeli II ovog pravilnika."

## **Član 3.**

Član 7. menja se i glasi:

## **"Član 7.**

Količine opasnih materija na osnovu kojih se određuju obaveze operatera iz člana 1. ovog pravilnika su maksimalne količine koje su prisutne ili mogu biti prisutne u bilo kom trenutku u seveso postrojenju, odnosno kompleksu. Kada je opasna materija smeštena na više mesta u seveso postrojenju, odnosno kompleksu, pojedinačne količine te vrste opasne materije se sabiraju. Ovaj zbir je polazna količina opasne materije na osnovu koje se određuje vrsta dokumenta koje izrađuje operater seveso postrojenja, odnosno kompleksa. Opasna materija koja je prisutna u seveso postrojenju, odnosno kompleksu, samo u količinama jednakim ili manjim od 2% od odgovarajuće granične količine date u Listi ovog pravilnika, zanemariće se pri izračunavanju maksimalne količine opasnih materija koje su prisutne ili mogu biti prisutne, ako je njeno mesto u seveso postrojenju, odnosno kompleksu takvo da ne može biti pokretač udesa bilo gde u seveso postrojenju, odnosno kompleksu."

## **Član 4.**

Lista opasnih materija i njihovih graničnih količina i Lista klasa opasnosti i graničnih količina opasnih materija, koja su odštampana uz Pravilnik o Listi opasnih materija i njihovim količinama i kriterijumima za određivanje vrste dokumenta koje izrađuje operater seveso postrojenja, odnosno kompleksa ("Službeni glasnik RS", broj 41/10) i čine njegov sastavni deo zamenjuju se novom Listom opasnih materija i njihovih graničnih količina i Listom kategorija opasnih materija i njihovih graničnih količina, koje su odštampane uz ovaj pravilnik i čine njegov sastavni deo.

## **Član 5.**

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom glasniku Republike Srbije".

Broj 110-00-69/15-09

U Beogradu, 22. maja 2015. godine

Ministar,

prof. dr **Snežana Bogosavljević Bošković**, s.r.

## LISTA OPASNIH MATERIJA I NJIHOVIH GRANIČNIH KOLIČINA I LISTA KATEGORIJA OPASNIH MATERIJA I NJIHOVIH GRANIČNIH KOLIČINA

Supstance i smeše, odnosno opasne materije klasifikuju se u skladu sa Zakonom o hemikalijama ("Službeni glasnik RS", br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15) i propisima donetim na osnovu ovog zakona.

Smeša se tretira na isti način kao supstanca, pod uslovom da je u okviru graničnih koncentracija propisanih prema njenim svojstvima koja su predmet propisa kojima se uređuju klasifikacija, pakovanje i obeležavanje hemikalija, osim kada je posebno naveden njen procentualni sastav ili drugi opis.

Supstance i smeše, odnosno opasne materije na koje se ne primenjuju propisi o klasifikaciji, pakovanju i obeležavanju hemikalija, uključujući otpad, ali koje su prisutne ili mogu biti prisutne u seveso postrojenju, odnosno kompleksu i koje, pod uslovima koji postoje u seveso postrojenju, odnosno kompleksu, imaju ili mogu imati ista svojstva u pogledu mogućnosti izazivanja udesa, uslovno se svrstavaju u najbližnju kategoriju opasnosti ili imenovanu opasnu materiju, koja je propisana ovim pravilnikom.

Kada je supstanca ili smeša, odnosno opasna materija klasifikovana u više klasa i/ili kategorija opasnosti kojima odgovaraju različite granične količine, primenjuje se najniža granična količina propisana ovim pravilnikom. Međutim, prilikom primene dodatnih kriterijuma iz člana 6. ovog pravilnika, primenjuje se najniža granična količina za svaku grupu kategorija iz člana 6. stav 4(a), 4(b) i 4(v), propisana za odgovarajuću klasifikaciju.

**Tabela I**  
**Lista opasnih materija i njihovih graničnih količina**

R. B.	OPASNE MATERIJE [CAS BROJ]	granične količine u tonama	
		Kolona 1	Kolona 2
1.	Amonijum-nitrat [6484-52-2] (napomena 1)	5 000	10 000
2.	Amonijum-nitrat [6484-52-2] (napomena 2)	1 250	5 000
3.	Amonijum-nitrat [6484-52-2] (napomena 3)	350	2 500
4.	Amonijum-nitrat [6484-52-2] (napomena 4)	10	50
5.	Kalijum-nitrat [7757-79-1] (napomena 5)	5 000	10 000
6.	Kalijum-nitrat [(7757-79-1)] (napomena 6)	1 250	5 000
7.	Arsen(V)oksid [1303-28-2], arsenatna kiselina i/ili njene soli	1	2
8.	Arsen(III)oksid [1327-53-3], arsenitna kiselina i/ili njene soli		0,1
9.	Brom [7726-95-6]	20	100

10.	Hlor [7782-50-5]	10	25
11.	Jedinjenja nikla u obliku praha koja se mogu udahnuti (nikl-monoksid [1313-99-1], nikl-dioksid [12035-36-8], nikl-sulfid[16812-54-7], trinikl-disulfid [12035-72-2], dinikl-trioksid[1314-06-3])	-	1
12.	Etilenimin [151-56-4]	10	20
13.	Fluor [7782-41-4]	10	20
14.	Formaldehid (koncentracija $\geq$ 90%) [50-00-0]	5	50
15.	Vodonik [1333-74-0]	5	50
16.	Hlorovodonik (gas u tečnom stanju) [7647-01-0]	25	250
17.	Alkili olova	5	50
18.	Tečni veoma lako zapaljivi gasovi (uključujući TNG) i prirodni gas	50	200
19.	Acetilen [74-86-2]	5	50
20.	Etilenoksid [75-21-8]	5	50
21.	Propilenoksid [75-56-9]	5	50
22.	Metanol [67-56-1]	500	5 000
23.	4,4-metilen-bis-(2-hloranilin) [101-14-4] i/ili njegove soli, u obliku praha	-	0,01
24.	Metilizocijanat [624-83-9]	-	0,15
25.	Kiseonik [7782-44-7]	200	2 000
26.	Toluendiizocijanat [26471-62-5]	10	100
27.	Karbonildihlorid (fozgen) [75-44-5]	0,3	0,75
28.	Arsen-trihidrid (arsin) [7784-42-1]	0,2	1
29.	Fosfor-trihidrid (fosfin) [7803-51-2]	0,2	1
30.	Sumpor-dihlorid [10545-99-0]	1	1
31.	Sumpor-trioksid [7446-11-9]	15	75
32.	Polihlorovani dibenzofurani i polihlorovani dibenzodioksini(uključujući TCDD), izraženi kao ekvivalent TCDD (napomena 7)	-	0,001
33.	Sledeći karcinogeni u koncentracijama iznad 5% masenih: 4-Aminobifenil [92-67-1] i/ili njegove soli, Benzotrihlorid [98-07-7],Benzidin [92-87-5] i/ili soli, Bis(hlormetil) etar [542- 88-1], Hlormetil-metil etar [107-30-2], 1,2-Dibrometan [106-93-4], Dietil-sulfat [64-67-5], Dimetil-sulfat [77-78-1], Dimetil-karbamoil hlorid [79-44-7], 1,2-Dibrom-3-hlorpropan [96-12-8],1,2-Dimetilhidrazin [540-73-8], Dimetilnitrozamin [62-75-9], Heksametil fosfortriamid [680-31-9], Hidrazin [302-01-2], 2-Naftilamin [91-59-8] i/ili soli, 4-Nitrobifenil [92-93-3] i 1,3-Propansulton [1120-71-4]	0,5	2
34.	Proizvodi od nafte: a) benzini i primarni benzini; b) kerozini (uključujući reaktivna goriva za avione); v) gasna ulja (uključujući dizel gorivo, ulja za loženje i mešavine gasnih ulja).	2 500	25 000

#### NAPOMENE za Tabelu I

1. Amonijum-nitrat (5 000/10 000): đubriva koja imaju svojstvo samorazgradnje.

Ovo se odnosi na složena đubriva na bazi amonijum-nitrata (složena đubriva koja sadrže amonijum-nitrat sa fosfatom i/ili potašom) kod kojih je udeo azota koji potiče od amonijum nitrata sledeći:

a) između 15,75%<sup>1</sup> i 24,5%<sup>2</sup> masenih i koja ili ne sadrže više od 0,4% ukupno zapaljivih/organskih materija ili koja imaju odgovarajući otpor prema detonaciji u skladu sa propisima o amonijum-nitratnim đubrivima sa visokim sadržajem azota;

b) 15,75%<sup>3</sup> masenih ili manje i neograničen sadržaj zapaljivih materija, i koja imaju svojstvo samorazgradnje u skladu sa UN testom (pogledati Preporuke UN o transportu opasnog tereta: Priručnik o metodama ispitivanja i kriterijumima, III deo, odeljak 38.2).

## 2. Amonijum-nitrat (1 250/5 000):

Ovo se odnosi na prosta đubriva na bazi amonijum-nitrata i na složena đubriva na bazi amonijum-nitrata kod kojih udeo azota koji potiče od amonijum-nitrata iznosi:

a) više od 24,5% masenih, osim za smeše amonijum-nitrata sa dolomitom, krečnjakom i/ili kalcijum-karbonatom od najmanje 90% čistoće;

b) više od 15,75% masenih za smeše amonijum-nitrata i amonijum-sulfata;

v) više od 28%<sup>4</sup> masenih za smeše amonijum-nitrata sa dolomitom, krečnjakom i/ili kalcijum-karbonatom od najmanje 90% čistoće;

i koja imaju odgovarajući otpor prema detonaciji u skladu sa propisima o amonijum-nitratnim đubrivima sa visokim sadržajem azota.

## 3. Amonijum-nitrat (350/2500):

Ovo se odnosi na:

(a) amonijum-nitrat i smeše amonijum-nitrata kod kojih udeo azota koji potiče od amonijum-nitrata iznosi:

- između 24,5% i 28% masenih i koji ne sadrži više od 0,4% zapaljivih supstanci,

- više od 28% masenih i koji ne sadrži više od 0,2% zapaljivih supstanci.

(b) vodene rastvore amonijum-nitrata u kojima je koncentracija amonijum-nitrata veća od 80% masenih.

4. Amonijum-nitrat (10/50): materijali i đubriva koja nemaju odgovarajuću otpornost prema detonaciji.

Ovo se odnosi na:

(a) materijal koji se odbacuje u procesu proizvodnje i na amonijum-nitrat i smeše amonijum-nitrata, đubriva na bazi amonijum-nitrata i složena đubriva na bazi amonijum-nitrata označena u napomenama 2 i 3 koje krajni korisnici vraćaju ili su vratili proizvođaču, privremenom skladištu ili postrojenju za ponovnu obradu, reciklažu ili postupak radi bezbedne upotrebe jer više ne ispunjavaju uslove iz napomena 2 i 3;

(b) đubriva iz napomena 1(a) i 2 koja nemaju odgovarajuću otpornost prema detonaciji.

5. Kalijum-nitrat (5 000/10 000): složena đubriva na bazi kalijum-nitrata u obliku granula.

6. Kalijum-nitrat (1 250/5 000): složena đubriva na bazi kalijum-nitrata u obliku kristala.

7. Polihlorovani dibenzofurani i polihlorovani dibenzodioksini.

Količine polihlorovanih dibenzofurana i polihlorovanih dibenzodioksina se izračunavaju koristeći sledeće faktore:

Međunarodni faktori ekvivalentne toksičnosti za srodne supstance			
2,3,7,8-TCDD	1	2,3,7,8-TCDF	0,1
1,2,3,7,8-PeDD	0,5	2,3,4,7,8-PeCDF	0,5
		1,2,3,7,8- PeCDF	0,05
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0,1	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0,1
1,2,3,6,7,8-HxCDD		1,2,3,7,8,9-HxC DF	
1,2,3,7,8,9-HxCDD		1,2,3,6,7,8- HxCDF	
		2,3,4,6,7,8- HxCDF	
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0,01		
OCDD	0,001	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,01
		1,2,3,4,7,8,9- HpCDF	
		OCDF	0,001
(T = tetra, P = penta, Hx = hekša, Hp = hepta, O = okta)			

1 udeo azota 15,75% masenih koji potiče od amonijum-nitrata koji odgovara 45% amonijum-nitratu

2 udeo azota 24,5% masenih koji potiče od amonijum-nitrata koji odgovara 70% amonijum-nitratu

3 udeo azota 15,75% masenih koji potiče od amonijum-nitrata koji odgovara 45% amonijum-nitratu

4 udeo azota 28% masenih koji potiče od amonijum-nitrata koji odgovara 80% amonijum-nitratu

**Tabela II**  
**Lista kategorija opasnih materija i njihovih graničnih količina**

Kategorije opasnosti	Granična količina (u tonama)	
	Kolona 1	Kolona 2
<b>Odeljak "N" - OPASNOST PO ZDRAVLJE</b>		
"N1" AKUTNA TOKSIČNOST, kategorija 1, svi putevi izlaganja	5	20
"N2" AKUTNA TOKSIČNOST - kategorija 2, svi putevi izlaganja - kategorija 3, inhalaciono (vidi napomenu 1)	50	200
"N3" SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - JEDNOKRATNA IZLOŽENOST Spec. toks. - JI kategorija 1	50	200
<b>Odeljak "R" - FIZIČKE OPASNOSTI</b>		
"R1a" EKSPLOZIVI (vidi napomenu 2) - Nestabilni eksplozivi ili - Eksplozivi, podklasa 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 ili 1.6, ili - Supstance ili smeše koje imaju eksplozivna svojstva prema metodi A.14 koja je data u propisima kojima se uređuju metode ispitivanja opasnih svojstava hemikalija (vidi napomenu 3) i nisu klasifikovane u klasu opasnosti: organski peroksidi ili samoreaktivne supstance i smeše	10	50

"R1b" EKSPLOZIVI (vidi napomenu 2) Eksplozivi, podklasa 1.4 (vidi napomenu 4)	50	200
"R2" ZAPALJIVI GASOVI Zapaljivi gasovi, kategorija 1 ili 2	10	50
"R3a " ZAPALJIVI AEROSOLI (vidi napomenu 5.1) Zapaljivi aerosoli, kategorija 1 ili 2, koji sadrže zapaljive gasove, kategorija 1 ili 2 ili zapaljive tečnosti, kategorija 1	150 (neto)	500 (neto)
"R3b" ZAPALJIVI AEROSOLI (vidi napomenu 5.1) Zapaljivi aerosoli, kategorija 1 ili 2, koji ne sadrže zapaljive gasove, kategorija 1 ili 2 niti zapaljive tečnosti, kategorija 1 (vidi napomenu 5.2)	5000 (neto)	50000 (neto)
"R4" OKSIDUJUĆI GASOVI Oksidujućii gasovi, kategorija 1	50	200
"R5a" ZAPALJIVE TEČNOSTI - Zapaljive tečnosti, kategorija 1, ili - Zapaljive tečnosti, kategorija 2 ili 3 koje se održavaju na temperaturi iznad njihove tačke ključanja, ili - Druge tečnosti čija je tačka paljenja $\leq 60$ °C, koje se održavaju na temperaturi iznad njihove tačke ključanja (vidi napomenu 12)	10	50
"R5b" ZAPALJIVE TEČNOSTI - Zapaljive tečnosti, kategorija 2 ili 3 kod kojih posebni uslovi procesa, kao što su visok pritisak ili visoka temperatura, mogu stvoriti opasnosti od velikog udesa, ili - Druge tečnosti sa tačkom paljenja $\leq 60$ °C kod kojih posebni uslovi procesa, kao što su visok pritisak ili visoka temperatura, mogu stvoriti opasnosti od velikog udesa (vidi napomenu 6)	50	200
"R5c" ZAPALJIVE TEČNOSTI Zapaljive tečnosti, kategorija 2 ili 3, koje nisu obuhvaćene pod R5a ni R5b	5000	50000
"R6a" SAMOREAKTIVNE SUPSTANCE I SMEŠE i ORGANSKI PEROKSIDI Samoreaktivne supstance i smeše, tip A ili V, ili Organski peroksidi, tip A ili V	10	50
"R6b" SAMOREAKTIVNE SUPSTANCE I SMEŠE i ORGANSKI PEROKSIDI Samoreaktivne supstance i smeše, tip C, D, E ili F ili Organski peroksidi, tip C, D, E ili F	50	200
"R7" SAMOZAPALJIVE TEČNOSTI I ČVRSTE SUPSTANCE Samozapaljive tečnosti, kategorija 1 Samozapaljive čvrste materije, kategorija 1	50	200
"R8" OKSIDUJUĆE TEČNOSTI I ČVRSTE SUPSTANCE Oksidujuće tečnosti, kategorija 1, 2 i 3, ili Oksidujuće čvrste supstance i smeše, kategorija 1, 2 i 3	50	200
Odeljak "E" - OPASNOST PO ŽIVOTNU SREDINU		
"E1" OPASNOST PO VODENU ŽIVOTNU SREDINU - kategorija Akutno 1, ili - kategorija Hronično 1	100	200
"E2" OPASNOST PO VODENU ŽIVOTNU SREDINU kategorija Hronično 2	200	500
Odeljak "O" - DODATNE OPASNOSTI		



"O1" Supstance ili smeše kojima je dodeljeno dodatno obaveštenje o opasnosti EUH014	100	500
"O2" Supstance i smeše koje u kontaktu sa vodom oslobađaju zapaljive gasove, kategorija 1	100	500
"O3" Supstance ili smeše kojima je dodeljeno dodatno obaveštenje o opasnosti EUH029	50	200

## NAPOMENE za Tabelu II

1. Opasne materije koje pripadaju klasi opasnosti akutna toksičnost, kategorija 3, peroralno (H 301), spadaju pod odeljak H2 AKUTNA TOKSIČNOST u onim slučajevima kada se ne mogu klasifikovati niti na osnovu akutne inhalacione toksičnosti, niti na osnovu akutne dermalne toksičnosti, na primer usled nedostatka ubedljivih podataka o inhalacionoj i dermalnoj toksičnosti.

2. Klasa opasnosti Eksplozivi obuhvata i eksplozivne proizvode, u skladu sa propisima kojima se uređuju hemikalije. Ako je količina eksplozivne supstance ili smeše u eksplozivnom proizvodu poznata, ta količina se uzima u obzir za potrebe ovog pravilnika. Ako količina eksplozivne supstance ili smeše u eksplozivnom proizvodu nije poznata, za potrebe ovog pravilnika ceo proizvod se tretira kao eksploziv.

3. Ispitivanje eksplozivnih svojstava supstanci i smeša je neophodno samo ako se skринing procedurom u skladu sa propisima kojima se uređuje klasifikacija hemikalija<sup>1</sup> utvrdi da bi supstanca ili smeša mogla imati eksplozivna svojstva.

4. Ako je eksploziv koji je klasifikovan u podklasu 1.4 raspakovan ili prepakovan, svrstava se pod odeljak P1a, osim ako se u skladu sa propisima kojima se uređuju hemikalije utvrdi da opasnost tog eksploziva još uvek odgovara podklasi 1.4.

5.1 Zapaljivi aerosoli klasifikovani prema propisima kojima se uređuju aerosolni raspršivači kao "Veoma zapaljivi" i "zapaljivi" aerosoli, odgovaraju klasi opasnosti zapaljivi aerosoli, kategorija 1 ili 2, respektivno, prema propisima kojima se uređuju hemikalije.

5.2. Za korišćenje ovog odeljka mora se dokumentovati da aerosolni raspršivač ne sadrži zapaljivi gas, kategorija 1 ili 2, niti zapaljivu tečnost, kategorija 1.

6. U skladu sa propisom kojim se uređuje klasifikacija hemikalija, tečnosti sa tačkom paljenja višom od 35°C ne moraju da budu klasifikovane u Kategoriju 3, ukoliko su ispunjeni uslovi iz tog propisa. Ovo međutim ne važi pod uslovima kao što su visoka temperatura ili pritisak i stoga su takve tečnosti obuhvaćene ovim odeljkom.

---

<sup>1</sup> Detaljnija uputstva o izuzimanju od obaveze ispitivanja mogu se naći u propisima kojima se uređuju metode ispitivanja opasnih svojstava hemikalija (Metoda A.14).