

PRILOG I

PREDGOVOR PRILOGA 1

Uvod

Prilog I je lista opasnih tvari čije usklađeno razvrstavanje i obilježavanje je dogovorenog na razini EU u skladu prema procedurama danima u temeljnoj direktivi.

Dodjeljivanje brojeva tvarima s liste

Tvari u Prilogu I su popisane prema atomskom broju elementa najznačajnijeg za svojstva tvari. Posebno je u prvitu ovog predgovora dan popis kemijskih elemenata u Tablici A. Organske kemijske tvari zbog svojih različitosti razvrstane su u uobičajene skupine i dane u Tablici B.

Indeks broj za svaku tvar iz Priloga I dan je u obliku slijeda znakova tipa ABC-RST-VW-Y, sa slijedećim objašnjenjima:

-ABC je atomski broj najvažnijeg elementa u tvari (s jednom ili dvije ništice ispred njega) ili je uobičajeni broj skupine organskih tvari.

-RST je redni broj tvari u skupini ABC

-VW označava oblik u kojem se tvar stavlja u promet

-Y je kontrolni broj izračunat u skladu s ISBN (International Standard Book Number) metodom.

Kao primjer Indeks broja za natrijev klorat daje se 017-005-00-9.

Za sve opasne tvari iz Europskog popisa postojećih komercijalnih kemijskih tvari (EINECS, OJ No. C 146A, 15.6.1990) uključen je EINECS broj. Taj broj se sastoji iz sedam znakova tipa XXX-XXX-X koji započinje s brojem 200-001-8.

Za opasne tvari prijavljene prema propisima temeljne direktive, broj tvari u Europskoj listi prijavljeni tvari (ELINCS) je uključen u popis. Taj broj se sastoji od sedam znamenki tipa XXX-XXX-X koji počinju s brojem 400-010-9.

Za opasne tvari iz liste označene kao «ne dugi polimeri» (Dokument Office of Official Publications of the European Communities, 1997. ISBN 92-827-8995-0) također je uključen u listi poseban broj. Broj se sastoji od sedam znamenki tipa XXX-XXX-X i počinje brojem 500-001-0.

Broj Chemical Abastract Service (CAS) je također uključen radi bolje identifikacije tvari. Treba naglasiti da EINECS broj razlikuje bezvodni i razrijeđeni oblik tvari, što CAS broj ne razlikuje. CAS broj uključuje samo bezvodne i čiste tvari i zbog toga ne opisuje uvijek točno tvari iz popisa kao što to čini EINECS broj.

EINECS, ELNICS, «ne dugi polimeri» ili CAS brojevi nisu u pravilu dani za kemikalije koje sadrže više od jedne tvari.

Nazivlje

Kad god je moguće opasne tvari moraju biti označene EINECS, ELINCS ili «ne dugi polimeri» nazivima. Druge tvari koje nisu upisane u EINECS, ELNICS ili listu «ne dugih polimera» trebaju biti označene kemijskim imenima (npr. ISO, IUPAC). Dodatna uobičajena ili generička imena mogu biti uključena u listi.

Onečišćenja, aditivi i druge nevažne tvari se ne spominju osim ako ne doprinose značajno u razvrstavanju temeljnih tvari.

Neke tvari su opisane kao smjese A i B komponenata. Ove posebne kemikalije se označavaju kao smjese. U nekim slučajevima nužno je karakterizirati tvari koje se stavljuju u promet tako da se jasno označe odnosi glavnih tvari u smjesi.

Neke tvari su opisane sa specifičnim postotkom čistoće. Tvari koje sadrže visok sadržaj materijala (npr. organski peroksidi) nisu uključene u tvari iz Priloga I i mogu nositi druga opasna svojstva (npr. eksplozivnost). Kada su prikazane posebne granične koncentracije one se primjenjuju za posebnu tvar ili tvari iz Priloga I. Posebno treba naglasiti u slučaju tvari iz liste koje su smjese tvari ili su tvari sa posebnim postotkom onečišćenja da se ne primjenjuju ograničenja iz Priloga za čiste tvari.

Prema temeljnoj smjernici tvari iz Priloga I moraju biti naznačene kod obilježavanja onako kako su navedene u Prilogu. Za takve tvari je obvezno da budu dane u posebnom kvadratu kako bi pomogle u identifikaciji tvari. Dodatni podaci moraju biti uključeni kod obilježavanja.

Određeni unosi sadrže podatke o onečišćenjima. Kao primjer daje se Indeks broj 607-190-000-X; metil akrilamidometoksiacetat (sadrži $\geq 0,1\%$ akrilamida). U tom slučaju u referenci u kvadratu čini dio imena, i mora biti uključena kod obilježavanja.

Posebni podaci o tvarima s onečišćenjima su dani također u Prilogu. Kao primjer može poslužiti tvar s indeks brojem 006-007-00-5 «cijanovodik (soli) s iznimkom složenih cijanida kao fero cijanid, feri cijanid i živin oksicijanid». Za posebne tvari pokrivene ovim popisom mogu se koristiti EINECS naziv ili drugi međunarodni poznati naziv tvari.

Format unosa

U Prilogu I se daju slijedeći podaci:

- a. Razvrstavanje
 - i. postupak razvrstavanja se sastoji u davanju tvari jedne ili više vrsta opasnosti (kako je definirano u direktivi 92/32/EEC) i označavanju s odgovarajućim obavijestima upozorenja. Razvrstavanje nema posljedice samo na označavanje nego također na druge legislativne mjere postupanja s opasnom tvari.
 - ii. Razvrstavanje za svaku skupinu opasnosti se normalno pojavljuje u obliku znakova koji predstavljaju vrstu opasnosti zajedno s odgovarajućim oznakama upozorenja. Međutim, u nekim slučajevima (npr. tvari razvrstane kao zapaljive, nadražujuće i tvari označene kao štetne za okoliš) mogu se koristiti samo oznake upozorenja.

iii. Znakovi za različite vrste opasnosti su slijedeći:

- eksplozivno: E
- oksidirajuće: O
- vrlo lako zapaljivo: F⁺
- lako zapaljivo: F
- zapaljivo: R:10
- vrlo jaki otrov: T⁺
- otrov: T
- štetno: Xn
- nagrizajuće: C
- nadražujuće: Xi
- izaziva preosjetljivost: Xi
- karcinogeno: Karc. kat. (broj skupine)
- mutageno: Muta. kat. (broj skupine)
- reproaktivno otrovno: Repr. kat (broj skupine)
- opasno za okoliš: N i/ili R:52, R:53, R:59

iv. Dodatne oznake upozorenja dodaju se za označavanje drugih opasnih svojstava (kako je dano u Pravilniku o razvrstavanu, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija) iako nisu formalni dio razvrstavanja.

b. označavanje uključuje:

- i. Slovo kao znak opasnosti i odgovarajući slikovni simbol, kako je propisano u Pravilniku o razvrstavanu, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija.
- ii. Oznake upozorenja R, kako je propisano u Pravilniku o razvrstavanu, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija.
 - Pojedine brojčane oznake upozorenja rastavljaju se znakom (-)
 - Kosa crtica se stavlja između brojeva kod složenih oznaka upozorenja, kako je propisano Pravilniku o razvrstavanu, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija.
- iii. Oznake obavijesti S propisane u Pravilniku o razvrstavanu, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija. Rastavljanje brojčanih oznaka obavlja se na isti način kao za kod oznaka upozorenja R.

-Davanje oznaka obavijesti S je obvezno kod svih kemikalija koje se stavljuju u maloprodaju.

-S1, S2 i S45 su obvezne za sve opasne kemikalije sa svojstvom, vrlo jaki otrov, otrov i nagrizajuće, kad se stavljuju u maloprodaju.

-Oznake S2 i S46 su obvezne za sve opasne tvari osim štetnih za okoliš, kad se stavljuju u maloprodaju.

Oznake S1 i S2 mogu se izostaviti s pakiranja samo u slučaju kad je kemikalija namijenjena isključivo za industrijsku uporabu.

c. Granične koncentracije nužne za razvrstavanje opasnih preparata koji sadrže opasne tvari obavlja se prema direktivi Pravilniku o razvrstavanu, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija.

Ako nije drugačije određeno, granične koncentracije se izražavaju kao težinski postotak opasne tvari u odnosu na punu težinu pripravka.

Kad nisu dane granične koncentracije za tvar, razvrstavanje se obavlja prema računskim metodama danima u Pravilniku o razvrstavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija.

Opće bilješke objašnjenja

Skupine tvari

Dio tvari uključenih u Prilog I dani su kao skupine. U takvim slučajevima se razvrstavanje i obilježavanje primjenjuju na sve pojedinačne tvari pokrivenе opisom skupine koja se stavlja u promet ukoliko su one upisane u EINECS ili ELINICS liste. Kada neka tvar pokrivena sa skupinom dolazi kao onečišćenje druge tvari kod razvrstavanja i obilježavanja pojedine tvari moraju se uzeti u obzir svojstva onečišćenja.

U nekim slučajevima zahtjevi razvrstavanja i obilježavanja su posebni za posebne tvari koje se mogu pokriti sa skupinom unesenih podataka. U takvom slučaju se unosi poseban podatak za tvar ili skupinu unesenih tvari te se označava rečenicom «osim ako nije drugačije navedeno u Prilogu 1.

U nekim slučajevima tvar može biti pokrivena s više od jednog unosa. Olovov oksalat (Einecs broj 212-413-5) je npr. pokriven unosom za spojeve olova (Indeks broj 082-001-00-6) jednakо као što je slučaj kod soli oksalne kiseline (607-007-00-3). U takvim slučajevima tvar preuzima sve oznake obilježavanja iz svih skupina unosa. U slučaju kada postoje razlike u razvrstavanju prema danim opasnostima izabire se oštije uvjete razvrstavanja kao i znakove obilježavanja za tvar (vidjeti sekciju uz Opasku A ispod).

Unosi u Prilogu I za soli (uz bilo koje ime) pokrivaju jednakо bezvodni i hidratni oblik osim ako nije rečeno drugačije.

Tvari s Elinics brojem

U Prilogu I navedene su tvari koje su prijavljene prema temeljnoj direktivi i nose Elinics broj. Proizvođač ili uvoznik koji nije ranije prijavio takvu tvar mora poštivati odredbe direktive prije nego stavi tvar u promet.

Objašnjenje opaski koji se odnose na identifikaciju, razvrstavanje i obilježavanje tvari

Opaska A:

Ime tvari mora se pojaviti na etiketi u obliku kakav je predviđen u Prilogu I.

U Prilogu I ponekad se koriste opći opisi kao «.... tvar» ili «...sol». U takvim slučajevima, proizvođač ili onaj koji stavlja tvar u promet mora staviti na naljepnicu ispravno ime prema odredbama odlomka «Nazivlje» ovog Predgovora. Kao primjer daje se: BeCl₂ (Einecs broj 232-116-4): berilijev klorid.

Pravilnik o razvrstavanu, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija također zahtjeva da simboli, znakovi opasnosti, R- i S- oznake za svaku tvar moraju biti onakvi kavi su upisani u Prilogu I.

Za tvari koje pripadaju jednoj posebnoj grupi tvari uključenih u Prilog I, simboli, znakovi opasnosti, R- i S- oznake za svaku tvar moraju biti naznačeni na način kako je unijeto u Prilogu I.

Za tvari koje pripadaju više od jednoj skupini tvari uključenih u Prilog I, simboli, znakovi opasnosti te R- i S- oznake koje se koriste moraju odgovarati unosu u Prilog za sve skupine. Kada se daje različito razvrstavanje za različite skupine izabire se razvrstavanje prema strožim kriterijima o opasnosti.

Primjer za tvar AB – nema zaseban unos u Prilogu I:

Prilog I. skupinski unos za komponentu A:

Repr. kat.1; R61 Repr. kat. 3; R62 Xn;R20/22 N;R50-53

Prilog I skupinski unos za komponentu B:

Karc. kat. 1;R45 T;R23/25 N;R51-53

Razvrstavanje za tvar AB će konačno biti:

Karc. kat. 1;R45 Repr. kat.1; R61 Repr. kat. 3; R62 T;R23/25 N;R50-53

Opaska B:

Neke tvari (npr. kiseline, lužine, itd.) stavljuju se na tržište u vodenim otopinama različitih koncentracija i zato zahtijevaju različito razvrstavanje i obilježavanje kod različitih koncentracija.

U Prilogu I unosi s opaskom B u pravilu imaju dodane riječi slijedećeg tipa: «nitratna kiselina»

Proizvođač ili bilo koja osoba koja stavlja u promet otopine takve tvari mora na deklaraciji dati podatak o koncentraciji u postocima.

Primjer: nitratna kiselina 45%

Ako nije drugačije naznačeno podrazumijeva se da se koncentracije izražavaju kao težina tvari/težinu cijelog pripravka.

Davanje drugih podataka (npr. specifična težina ili stupnjevi Baumea) ili dodatni opisi (npr. dimeća ili ledena) je dopušteno.

Opaska C:

Neke organske tvari mogu se stavljati na tržište kao specifični izomeri ili kao smjese izomera.

U Prilogu I koriste se ponekad opća imena slijedećeg tipa: «ksilen»

U slučaju kada proizvođač ili osoba koja stavlja u promet takvu tvar mora na deklaraciju staviti podataka je li ta tvar specifični izomer (a) ili smjesa izomera (b).

Primjer: (a) 2,4-dimetilfenol
(b) ksilen (smjesa izomera).

Opaska D:

Određene tvari koje mogu podleći spontanoj polimerizaciji ili raspadu stavlju se u pravilu na tržište u stabiliziranom obliku. To je oblik u kojem su upisane u Prilog I ovog Pravilnika.

Međutim, takve se tvari ponekad stavlju na tržište u nestabiliziranom obliku. U takvom slučaju proizvođač ili osoba koja je stavlja u promet mora staviti na deklaraciju ime tvari te slijedeće riječi: «nije stabilizirano»

Primjer: metakrilna kiselina (nije stabilizirana)

Opaska E:

Tvari s posebnim učincima na ljudsko zdravlje (Pravilnik o razvrstavanu, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija) koje se razvrstavaju kao karcinogene, mutagene i/ili reproduktivno otrovne kategorija 1 i 2 dobivaju opasku E ako se razvrstavaju kao vrlo otrovne (T^+), otrovne (T) ili štetne (Xn). Kod takvih tvari pred oznake upozorenja R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28, R39, R68 (štetno), R48 i R65 ili kombinacije tih oznaka stavlja se riječ «također».

Primjer: R45-23 «Može izazvati. rak. Također otrovno kod udisanja.»
R46-27/28 «Može izazvati nasljedna genetska oštećenja. Također vrlo otrovno u kontaktu s kožom i ako se proguta»).

Opaska F:

Tvari koje sadrže neki stabilizator. Ako stabilizator mijenja opasna svojstva tvari, kako je naznačeno u oznakama Priloga I, mora se kod obilježavanja slijediti propise o obilježavanju opasnih tvari.

Opaska G:

Tvari se na tržište mogu stavljati u eksplozivnom obliku. U tom slučaju mora biti obavljena procjena opasnosti prikladnom test metodom i deklaracija mora sadržavati obavijest o eksplozivnosti.

Opaska H:

Razvrstavanje i označavanje ove tvari primjenjuje se na opasno(-a) svojstvo(-a), koje je(su) označeno(-a) standardnim upozorenjem(-ima) u kombinaciji s navedenom(-im) kategorijom(-ama) opasnosti. Proizvođači, distributeri i uvoznici ove tvari obvezni su provesti istragu kako bi došli do relevantnih i dostupnih podataka koji postoje za sva druga svojstva,

kako bi razvrstali i označili tvar. Konačna oznaka mora poštivati zahtjeve **Odjeljka 7. Priloga VI. ovoga Pravilnika.**

Opaska J:

Razvrstavanje tvari kao karcinogene ili mutagene ne provodi se ako se može dokazati da tvar sadrži manje od 0,1 % w/w benzena (Einecs br. 200-753-7). Ova napomena primjenjuje se samo na određene složene tvari dobivene iz ugljena i nafte, iz Priloga I.

Opaska K:

Razvrstavanje u karcinogene tvari se ne primjenjuje kod tvari koje sadrže manje od 0,1% (volumno) 1,3-butadiena (Einecs broj 203-450-8). Ako se takva tvar ne razvrstava u karcinogene mora sadržavati minimalno oznake obavijesti S(2)-9-16. Opaska se primjenjuje samo za posebne tvari proizvedene iz nafte i dane u Prilogu I.

Opaska L:

Razvrstavanje u karcinogene ne primjenjuje se u slučaju kada tvar sadrži manje od 3% DMSO ekstrakta mjereno prema metodi IP 346. Ova se opaska primjenjuje samo u slučaju složenih naftnih derivata iz Priloga I.

Opaska M:

Razvrstavanje u karcinogene ne primjenjuje se za tvari koje sadrže manje od 0,005% (v/v) benzo(a)pirena (Eineces broj 200-025.5). Ova opaska se primjenjuje samo za deriveate proizvedene iz ugljena i navedene u Prilogu I.

Opaska N:

Razvrstavanje u karcinogene ne primjenjuje se za tvari potpuno poznatog postupka proizvodnje i kada je dokazano da tvar koja je proizvedena nije karcinogen. Ova opaska se primjenjuje samo kod složenih tvari dobivenih iz nafte.

Oznaka P:

Razvrstavanje tvari kao karcinogene ili mutagene ne provodi se ako se može dokazati da tvar sadrži manje od 0,1 % w/w benzena (Einecs br. 200-753-7).

Ako je tvar razvrstana kao karcinogena ili mutagena, primjenjuje se i Opaska E.

Ako tvar nije razvrstana kao karcinogena ili mutagena, primjenjuju se barem stavke S (2)-23-24-62.

Ova opaska primjenjuje se samo na određene složene tvari dobivene iz nafte, iz Priloga I.»

Opaska Q:

Razvrstavanje u karcinogene se ne primjenjuje ako se može dokazati da tvar ispunjava jedan od slijedećih uvjeta:

-test kratkotrajne biopostojanosti kod udisanja pokazuje da vlakna duža od 20 µm imaju izmjereni poluživot manji od 10 dana, ili

-test kratkotrajne biopostojanosti kod intratrahealne primjene pokazuje da vlakna duža od 20 µm imaju izmjereni poluživot kraći od 40 dana, ili

-prikladni intra-peritonealni test ne pokazuje nikakve dokaze o karcinogenosti, ili

-odsutnost značajnih patogenih ili neoplastičnih promjena u prikladnom testu dugotrajnog izlaganja udisanjem.

Opaska R:

Razvrstavanje u karcinogene ne primjenjuje se za vlakna s izmjerenom duljinom srednjeg promjera većim od od 6 µm.

Opaska S:

Ove tvari ne trebaju označiti prema ovom Pravilniku.

Opaska T:

Ova se tvar može staviti u promet u obliku koji nema fizikalno-kemijska svojstva navedena u razvrstavanju iz Priloga I. Ukoliko rezultat(-i) odgovarajuće(-ih) ispitne(-ih) metode(-a) iz Priloga V. pokaže da poseban oblik tvari koja je stavljen u promet nema takvo (takva) svojstvo (svojstva), tvar se razvrstava u skladu s rezultatom(-ima) tog (tih) ispitivanja. Odgovarajući podaci, uključujući i upućivanje na odgovarajuću(-e) ispitnu(-e) metodu(-e) iz Priloga V., trebaju biti sadržani u Sigurnosno-tehničkom listu.

Objašnjenje opaski koje se odnose na obilježavanje preparata

Značenje opaski koje se pojavljuju na desnoj strani tablice uz kolonu koncentracijskih granica je slijedeće:

Opaska 1:

Kod utvrđene koncentracije ili, u odsutnosti takvih koncentracija, primjenjuju se opće odredbe direktive 1999/45/EEC i koncentracije prikazuju kao težinski postotak metalnog elementa u odnosu na punu težinu preparata.

Opaska 2:

Koncentracija izocijanata utvrđuje se u postocima težine slobodnih monomera računato na punu težinu pripravka.

Opaska 3:

Utvrđuje se koncentracija otopljenih iona kromata kao težinski postotak računat na punu težinu pripravka.

Opaska 4:

Preparati koji sadrže takve razvrstavaju se kao štetni s oznakom R65 ako zadovoljavaju kriterije dane u Pravilniku o razvrstavanu, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija.

Opaska 5:

Granične koncentracije plinovitih preparata izražavaju se kao v/v postotci.

Opaska 6:

Legure koje sadrže nikal razvrstane su kao tvari koje uzrokuju preosjetljivost kože, ako je prekoračen stupanj otpuštanja od $0,5 \mu\text{g Ni/cm}^2/\text{tjedan}$, izmjereno u skladu s europskom standardnom referentnom ispitnom metodom EN 1811»

TABLICA A

Lista kemijskih elemenata poredanih prema atomskom broju (Z)

Z	simbol	ime
1	H	vodik
2	He	helij
3	Li	litij
4	Be	berilij
5	B	bor
6	C	ugljik
7	N	dušik
8	O	kisik
9	F	fluor
10	Ne	neon
11	Na	natrij
12	Mg	magnezij
13	Al	aluminij
14	Si	silicij
15	P	fosfor
16	S	sumpor
17	Cl	klor
18	Ar	argon
19	K	kalij
20	Ca	kalcij
21	Sc	skandij
22	Ti	titan

23	V	vanadij
24	Cr	krom
25	Mn	mangan
26	Fe	željezo
27	Co	kobalt
28	Ni	nikal
29	Cu	bakar
30	Zn	cink
31	Ga	galij
32	Ge	germanij
33	As	arsen
34	Se	selen
35	Br	brom
36	Kr	kripton
37	Rb	rubidij
38	Sr	stroncij
39	Y	itrij
40	Zr	cirkonij
41	Nb	niobij
42	Mo	molibden
43	Tc	tehnecij
44	Ru	rutenij
45	Rh	rodij
46	Pd	paladij
47	Ag	srevro
48	Cd	kadmij
49	In	indij
50	Sn	cink
51	Sb	stibij
52	Te	telur
53	I	jod
54	Xe	ksenon
55	Cs	cezij
56	Ba	barij
57	La	lantanij
58	Ce	cerij
59	Pr	praseodij
60	Nd	neodij
61	Pm	prometij
62	Sm	samarij
63	Eu	europij
64	Gd	gadolinij
65	Tb	terbij
66	Dy	disprozij
67	Ho	holmij
68	Er	erbij
69	Tm	tulij
70	Yb	iterbij

71	Lu	lutecij
72	Hf	hafnij
73	Ta	tantal
74	W	volfram
75	Re	renij
76	Os	osmij
77	Ir	iridij
78	Pt	platina
79	Au	zlato
80	Hg	živa
81	Tl	talij
82	Pb	olovo
83	Bi	bizmut
84	Po	polonij
85	At	astat
86	Rn	radon
87	Fr	francij
88	Ra	radij
89	Ac	aktinij
90	Th	torij
91	Pa	protaktinij
92	U	uran
93	Np	neptunij
94	Pu	plutonij
95	Am	Americij
96	Cm	kurij
97	Bk	berkelij
98	Cf	kaliformij
99	Es	anštajnij
100	Fm	fermij
101	Md	mendeljevij
102	No	nobelij
103	Lw	lavrencij

TABLICA B

Posebno razvrstavanje za skupine organskih tvari

broj	skupina tvari
601	ugljikovodici
602	halogenirani ugljikovodici
603	alkoholi i njihovi derivati
604	fenoli i njihovi derivati
605	aldehidi i njihovi derivati
606	ketoni i njihovi derivati
607	organske kiseline i njihovi derivati
608	nitrili
609	nitro tvari
610	kloronitro tvari
611	azoksi. i azo tvari
612	amini
613	heterocikličke baze i njihovi derivati
614	glikozidi i alkaloidi
615	cianati i izocianati
616	amidi i njihovi derivati
617	organski peroksidi
647	enzimi
648	Složene tvari proizvedene uz ugljena
649	Složene tvari proizvedene uz nafte
650	različite tvari