|  |
| --- |
| **PRAVILNIK**  **O SPISKU KLASIFIKOVANIH SUPSTANCI**  *("Sl. glasnik RS", br. 48/2014)* |

**Član 1**

Ovim pravilnikom utvrđuje se Spisak klasifikovanih supstanci.

Spisak iz stava 1. ovog člana odštampan je uz ovaj pravilnik i čini njegov sastavni deo.

**Član 2**

Spisak klasifikovanih supstanci sadrži:

1) Uvod u Spisak klasifikovanih supstanci,

2) Tabelu 1. - Spisak klasifikovanih supstanci u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN i

3) Tabelu 2. - Spisak klasifikovanih supstanci u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda.

**Član 3**

Danom stupanja na snagu ovog pravilnika prestaje da važi Spisak klasifikovanih supstanci ("Službeni glasnik RS", broj 82/10).

**Član 4**

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

**SPISAK KLASIFIKOVANIH SUPSTANCI**

1. UVOD U SPISAK KLASIFIKOVANIH SUPSTANCI

***1.1. Podaci o klasifikovanim supstancama***

**1.1.1. Numerisanje i identifikacija klasifikovane supstance**

*1.1.1.1. Indeks broj*

Indeks broj je identifikacioni broj kojim se svaka klasifikovana supstanca numeriše na osnovu atomskog broja elementa koji u najvećoj meri određuje svojstva te supstance. Organske supstance su, zbog svoje raznovrsnosti, razvrstane u grupe supstanci. Indeks broj za svaku klasifikovanu supstancu dat je u obliku niza cifara tipa: ABC-RST-VW-Y. Deo niza cifara ABC označava atomski broj elementa ili organske funkcionalne grupe u molekulu koja u najvećoj meri određuje svojstva te supstance. Deo niza cifara RST označava redni broj supstance u toj ABC grupi klasifikovanih supstanci. Deo niza cifara VW označava oblik u kome se supstanca proizvodi ili stavlja u promet. Cifra Y je kontrolni broj koji se izračunava prema desetocifrenoj ISBN metodi.

*1.1.1.2. Hemijski naziv*

Kao hemijski naziv klasifikovane supstance, kad god je moguće, koristi se naziv prema IUPAC nomenklaturi (*International Union of Pure and Applied Chemistry* - Međunarodna unija za čistu i primenjenu hemiju). Za supstance navedene u EINECS, ELINCS ili NLP listi koriste se nazivi iz tih lista. U nekim slučajevima, koristi se i uobičajeni naziv supstance, odnosno generički naziv (međunarodni nezaštićeni naziv) supstance koji je predložila ili prihvatila Međunarodna organizacija za standardizaciju (*International Organization for Standardization* - ISO), kao i sinonimi. Za sredstva za zaštitu bilja i biocidne proizvode, kad god je moguće, koristi se ISO naziv.

U Spisku klasifikovanih supstanci ne navode se nazivi nečistoća, aditiva i drugih sastojaka malog udela, osim ako doprinose klasifikaciji supstance.

Na etiketi supstance koja je navedena u Spisku klasifikovanih supstanci navodi se hemijski naziv iz ovog spiska. Za određene supstance, pored hemijskog naziva, u Spisku klasifikovanih supstanci, u pravougaonim zagradama, date su i dodatne informacije koje nije neophodno navoditi na etiketi.

Ako je pored hemijskog naziva supstance u Spisku klasifikovanih supstanci dat i procenat nečistoća u obliku teksta: "(sadrži ≥ xx % nečistoća)", tekst u zagradi smatra se delom naziva i navodi se na etiketi.

Za neke supstance u Spisku klasifikovanih supstanci naveden je specifični procenat čistoće. Supstance koje imaju viši procenat aktivne materije nego što je specifični procenat čistoće naveden u ovom spisku (npr. organski peroksidi), i kao takve nisu navedene u Spisku klasifikovanih supstanci, mogu da imaju druga opasna svojstva (npr. eksplozivna) i klasifikuju se i obeležavaju u skladu s tim.

Ako su specifične granične koncentracije date u Spisku klasifikovanih supstanci, one se primenjuju samo na supstancu navedenu pod tim indeks brojem u Tabeli 1, odnosno u Tabeli 2. U slučaju da je za supstancu (ili smešu) pod određenim indeks brojem naveden specifični procenat čistoće, specifične granične koncentracije se primenjuju samo na tu supstancu (sa specifičnim procentom čistoće iz Spiska klasifikovanih supstanci), a ne na čistu supstancu.

*1.1.1.3. EC broj*

EC broj, t.j. EINECS, ELINCS ili NLP broj je zvanični identifikacioni broj supstance u Evropskoj uniji.

EINECS broj je identifikacioni broj koji je dodeljen svakoj supstanci unesenoj u Evropski inventar postojećih hemijskih supstanci (*European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances* - EINECS).

ELINCS broj je identifikacioni broj koji je dodeljen svakoj supstanci koja je prošla postupak notifikacije i unesena je u Evropsku listu notifikovanih hemijskih supstanci (*European List of Notified Chemical Substances* - ELINCS).

NLP broj je identifikacioni broj koji je dodeljen svakoj supstanci koja je u Evropskoj uniji na NLP listi (*no-longer polymers* - NLP).

EC broj je dat u obliku niza od sedam cifara tipa: XXX-XXX-X. EC brojevi započinju EINECS brojevima, i to od broja 200-001-8, zatim slede ELINCS brojevi počevši od broja 400-010-9 i NLP brojevi počevši od broja 500-001-0.

*1.1.1.4. CAS broj*

CAS broj je identifikacioni broj koji je dodeljen svakoj pojedinačnoj supstanci koja je publikovana u naučnoj literaturi i unesena u CAS registar (*Chemical Abstract Service* - CAS). CAS broj za anhidrovane i hidratisane oblike supstance može biti različit, dok se EINECS broj odnosi i na anhidrovane i na hidratisane oblike supstance. CAS brojevi koji su uneti u Spisak klasifikovanih supstanci odnose se samo na anhidrovani oblik supstance i ne identifikuju supstancu precizno kao EINECS broj.

*1.1.1.5. Grupe supstanci*

Grupe supstanci mogu biti uključene u Spisak klasifikovanih supstanci pod jednim indeks brojem. U tom slučaju, klasifikacija i obeležavanje iz ovog spiska primenjuju se na sve supstance obuhvaćene tim indeks brojem.

U nekim slučajevima, pojedinačna supstanca iz grupe supstanci može se dodatno klasifikovati i obeležiti. Tada je pojedinačna supstanca navedena pod određenim indeks brojem, a grupa supstanci je navedena pod drugim indeks brojem sa naznakom: "sa izuzetkom onih navedenih na drugom mestu u ovoj tabeli".

Pojedinačna supstanca, u nekim slučajevima, može biti uključena u dve ili više grupa supstanci. U tim slučajevima, klasifikacija pojedinačne supstance zavisi od klasifikacije tih grupa supstanci, odnosno kada je za dve ili više grupa supstanci u koje je uključena pojedinačna supstanca data različita klasifikacija, za klasifikaciju pojedinačne supstance primenjuje se najstroža klasifikacija.

Za soli, klasifikacija i obeležavanje iz Spiska klasifikovanih supstanci odnosi se i na anhidrovani i na hidratisani oblik soli, osim ako drugačije nije naznačeno.

EC ili CAS brojevi ne navode se za grupe supstanci koje sadrže više od četiri pojedinačne supstance.

**1.1.2. Podaci o klasifikaciji i obeležavanju u Tabeli 1.**

*1.1.2.1. Klasifikacija*

1.1.2.1.1. Klasa i kategorija opasnosti

Klasifikacija prema kriterijumima iz Pravilnika o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Službeni glasnik RS", broj 105/13) data je u obliku skraćenice za odgovarajuću klasu opasnosti i kategoriju/podklasu/tip u okviru te klase opasnosti. Klase opasnosti i njihove skraćenice sa naznakom kategorije su:

|  |  |
| --- | --- |
| Klasa opasnosti | Skraćenica |
| Eksplozivi | Nest. ekspl. Ekspl. 1.1 Ekspl. 1.2 Ekspl. 1.3 Ekspl. 1.4 Ekspl. 1.5 Ekspl. 1.6 |
| Zapaljivi gasovi | Zap. gas. 1 Zap. gas. 2 |
| Zapaljivi aerosoli | Zap. aeros. 1 |
| Oksidujući gasovi | Oksid. gas. 1 |
| Gasovi pod pritiskom | Gas. pod prit. |
| Zapaljive tečnosti | Zap. teč. 1 Zap. teč. 2 Zap. teč. 3 |
| Zapaljive čvrste supstance i smeše | Zap. čvrst. 1 Zap. čvrst. 2 |
| Samoreaktivne supstance ili smeše | Samoreakt. A  Samoreakt. B  Samoreakt. C, D Samoreakt. E, F Samoreakt. G |
| Samozapaljive tečnosti | Samozap. teč. 1 |
| Samozapaljive čvrste supstance i smeše | Samozap. čvrst. 1 |
| Samozagrevajuće supstance ili smeše | Samozagr. 1 Samozagr. 2 |
| Supstance ili smeše koje u kontaktu sa vodom oslobađaju zapaljive gasove | Kont. sa vodom zap. gas. 1 Kont. sa vodom zap. gas. 2 Kont. sa vodom zap. gas. 3 |
| Oksidujuće tečnosti | Oksid. teč. 1 Oksid. teč. 2 Oksid. teč. 3 |
| Oksidujuće čvrste supstance i smeše | Oksid. čvrst. 1 Oksid. čvrst. 2 Oksid. čvrst. 3 |
| Organski peroksidi | Organ. peroks. A Organ. peroks. B Organ. peroks. C, D Organ. peroks. E, F Organ. peroks. G |
| Supstance i smeše korozivne za metale | Kor. met. 1 |
| Akutna toksičnost | Ak. toks. 1 Ak. toks. 2 Ak. toks. 3  Ak. toks. 4 |
| Korozivno oštećenje kože/iritacija kože | Kor. kože 1A Kor. kože 1B Kor. kože 1C Irit. kože 2 |
| Teško oštećenje oka/iritacija oka | Ošt. oka 1 Irit. oka 2 |
| Senzibilizacija respiratornih organa/senzibilizacija kože | Senzib. resp. 1, 1A, 1B Senzib. kože 1, 1A, 1B |
| Mutagenost germinativnih ćelija | Mut. germ. 1A Mut. germ. 1B Mut. germ. 2 |
| Karcinogenost | Karc. 1A Karc. 1B Karc. 2 |
| Toksičnost po reprodukciju | Toks. po repr. 1A Toks. po repr. 1B Toks. po repr. 2 Toks. po repr. (lakt.) |
| Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost | Spec. toks. - JI 1  Spec. toks. - JI 2  Spec. toks. - JI 3 |
| Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost | Spec. toks. - VI 1 Spec. toks. - VI 2 |
| Opasnost od aspiracije | Asp. 1 |
| Opasnost po vodenu životnu sredinu | Vod. živ. sred. - ak. 1 Vod. živ. sred. - hron. 1 Vod. živ. sred. - hron. 2 Vod. živ. sred. - hron. 3 Vod. živ. sred. - hron. 4 |
| Opasnost po ozonski omotač | Ozon 1 |

1.1.2.1.2. Obaveštenje o opasnosti

Obaveštenja o opasnosti odgovaraju klasifikaciji. Za određena obaveštenja o opasnosti, uz oznaku koja se sastoji od latiničnog slova "N" i trocifrenog broja, dodata su i odgovarajuća slova koja ukazuju na put izlaganja ("i") ili na efekte na plodnost ("D" ili "d") i/ili na rast i razvoj ("F" ili "f"), kao i na to da postoji sumnja na ove efekte ("f" ili "d") ili su efekti uočeni ("F" ili "D"), i to:

|  |  |
| --- | --- |
| H350i | Može da izazove karcinom ako se udiše. |
| H360F | Može štetno da utiče na plodnost. |
| H360D | Može štetno da utiče na plod. |
| H361f | Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost. |
| H361d | Sumnja se da može štetno da utiče na plod. |
| H360FD | Može štetno da utiče na plodnost. Može štetno da utiče na plod. |
| H361fd | Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost. Sumnja se da može štetno da utiče na plod. |
| H360Fd | Može štetno da utiče na plodnost. Sumnja se da može štetno da utiče na plod. |
| H360Df | Može štetno da utiče na plod. Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost. |

*1.1.2.2. Obeležavanje*

U Tabeli 1. date su oznake za odgovarajuće elemente obeležavanja u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN, i to:

1) u koloni "Piktogram, reč upozorenja" date su oznake za piktograme opasnosti u skladu sa propisanim principima prvenstva za piktograme opasnosti, kao i odgovarajuća reč upozorenja;

2) u koloni "Obaveštenje o opasnosti" date su oznake za obaveštenja o opasnosti u skladu sa klasifikacijom i propisanim principima prvenstva za obaveštenja o opasnosti;

3) u koloni "Dodatno obaveštenje o opasnosti" date su oznake za dodatna obaveštenja o opasnosti u skladu sa propisanim principima prvenstva za obaveštenja o opasnosti i posebnim pravilima za obeležavanje i pakovanje određenih supstanci i smeša.

*1.1.2.3. Specifične granične koncentracije i M-faktori*

U Tabeli 1. date su specifične granične koncentracije ukoliko su različite od opštih graničnih koncentracija iz Pravilnika o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN. U ovoj koloni navodi se i odgovarajuća skraćenica klase opasnosti i oznaka obaveštenja o opasnosti iz tačke 1.1.2.1. ovog uvoda. Ukoliko za određenu klasu opasnosti, odnosno kategoriju/podklasu/tip u okviru te klase opasnosti, nisu date specifične granične koncentracije, za klasifikaciju supstance koja sadrži nečistoće, aditive ili pojedinačne sastojke ili za klasifikaciju smeše primenjuju se propisane opšte granične vrednosti koncentracije.

U ovoj koloni Tabele 1. može da bude data i oznaka "\*" koja ukazuje na to da je u Tabeli 2. data specifična granična koncentracija za akutnu toksičnost prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda ("Službeni glasnik RS", br. 59/10, 25/11 i 5/12) (videti tačku 1.2.1. ovog uvoda).

Ukoliko nije drugačije naznačeno, ove granične koncentracije date su kao maseni udeo supstance u smeši izražen u procentima.

U slučaju kada je M-faktor određen za supstance koje su klasifikovane kao opasne po vodenu životnu sredinu, Akutno 1 ili Hronično 1, ovaj M-faktor se navodi u istoj koloni Tabele 1. kao i specifična granična koncentracija. Ako su posebno navedeni M-faktori za kategorije Akutno 1 i Hronično 1, svaki M-faktor navodi se istim redosledom kao i njemu odgovarajuća kategorija. Kada je u Tabeli 1. naveden samo jedan M-faktor, a supstanca je klasifikovana u kategorije Akutno 1 i Hronično 1, proizvođač, uvoznik ili dalji korisnik smeše u čiji sastav ulazi ta supstanca, koristi taj M-faktor prilikom klasifikacije smeše, u odnosu na akutnu i dugotrajnu opasnost po vodenu životnu sredinu, primenom propisane metode sumiranja.

Ako M-faktor nije dat u Tabeli 1, proizvođač, uvoznik ili dalji korisnik određuje M-faktor za supstancu na osnovu dostupnih podataka. Za određivanje i primenu M-faktora videti Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN, odeljak 4.1.3.5.5.5.

**1.1.3. Napomene uz klasifikovane supstance**

*1.1.3.1. Napomene u vezi sa identifikacijom, klasifikacijom i obeležavanjem supstanci*

Za supstance napomene su date velikim latiničnim slovima i njihovo značenje je sledeće:

Napomena A: Neophodno je da naziv supstance na etiketi odgovara jednom od hemijskih naziva datih u ovom spisku. U tabelama se ponekad koriste opšti nazivi kao što su "jedinjenja..." ili "soli...". U ovom slučaju, snabdevač na etiketi navodi pravi hemijski naziv supstance kao što je dato u tački 1.1.1.2. ovog uvoda.

Napomena B: Neke supstance (kiseline, baze, itd.) stavljaju se u promet u obliku vodenih rastvora različitih koncentracija, zbog čega se ovi rastvori različito klasifikuju i obeležavaju iz razloga što njihova opasna svojstva zavise od koncentracije supstance. Supstance koje su u ovom spisku navedene sa napomenom B imaju opšti naziv tipa: "azotna kiselina...%". U ovom slučaju na etiketi se navodi koncentracija rastvora izražena u procentima. Ukoliko nije drugačije navedeno podrazumeva se da je koncentracija data kao maseni udeo (m/m).

Napomena C: Neke organske supstance stavljaju se u promet ili u obliku određenog izomera ili kao smeša nekoliko izomera. U ovom slučaju na etiketi se navodi da li je supstanca u obliku određenog izomera ili smeše izomera.

Napomena D: Određene supstance koje podležu spontanoj polimerizaciji ili razlaganju uglavnom se stavljaju u promet u stabilizovanom obliku, pa su u ovom obliku i navedene u Spisku klasifikovanih supstanci. U određenim slučajevima, kada se ovakve supstance stavljaju u promet u nestabilizovanom obliku, na etiketi se pored hemijskog naziva supstance navodi i reč: "nestabilizovano".

Napomena E (navedena u Tabeli 2): Supstancama sa specifičnim efektima na zdravlje ljudi koje su klasifikovane kao karcinogene, mutagene i/ili toksične po reprodukciju u kategorije 1 ili 2 dodeljena je napomena E ako su takođe klasifikovane kao veoma toksične (T+), toksične (T) ili štetne (Xn). U tom slučaju, oznake rizika R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27, R28, R39, R68 (štetno), R48 i R65 i njihove kombinacije prikazuju se tako što se ispred ovih oznaka rizika dodaje reč: "takođe".

Napomena F: Za supstancu koja može da sadrži stabilizator, u slučaju da stabilizator menja opasna svojstva supstance na osnovu kojih je izvršena klasifikacija navedena u Spisku klasifikovanih supstanci, potrebno je izvršiti klasifikaciju i obeležavanje u skladu sa pravilima za klasifikaciju i obeležavanje opasnih smeša.

Napomena G: Ako se supstanca stavlja u promet u obliku eksploziva, eksplozivnost se određuje odgovarajućim metodama ispitivanja, a klasifikacija i obeležavanje ove supstance treba da ukažu na njena eksplozivna svojstva.

Napomena J: Klasifikacija supstance kao karcinogene ili mutagene ne primenjuje se ako se može dokazati da supstanca sadrži manje od 0,1% m/m benzena (EINECS broj 200-753-7). Napomena J navodi se u Spisku klasifikovanih supstanci samo za određene složene supstance dobijene iz nafte ili uglja.

Napomena K: Klasifikacija supstance kao karcinogene ili mutagene ne primenjuje se ako se može dokazati da supstanca sadrži manje od 0,1% m/m 1,3-butadiena (EINECS broj 203-450-8). Ako se, u ovom slučaju, supstanca ne klasifikuje kao karcinogena ili mutagena, na etiketi se navode obaveštenja o merama predostrožnosti (P102-)P210-P403 (u Tabeli 1.) ili oznake bezbednosti S(2-)9-16 (u Tabeli 2.). Napomena K navodi se u Spisku klasifikovanih supstanci samo za određene složene supstance dobijene iz nafte.

Napomena L: Klasifikacija supstance kao karcinogene ne primenjuje se ako se ekstrakcijom policikličnih aromata sa dimetilsulfoksidom (DMSO) prema metodi IP 346**(1)** ili ekvivalentnoj metodi može dokazati da je njihov sadržaj u supstanci manji od 3% (m/m). Napomena L navodi se u Spisku klasifikovanih supstanci samo za određene složene supstance dobijene iz nafte.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
**1***IP 346 "Determination of polycyclic aromatics in unused lubricating base oils and asphaltene free petroleum fractions - Dimethyl sulphoxide extraction refractive index method", Institute of Petroleum, London.*

Napomena M: Klasifikacija supstance kao karcinogene ne primenjuje se ako se može dokazati da supstanca sadrži manje od 0,005% m/m benzo[a]-pirena (EINECS broj 200-028-5). Napomena M navodi se u Spisku klasifikovanih supstanci samo za određene složene supstance dobijene iz uglja.

Napomena N: Klasifikacija supstance kao karcinogene ne primenjuje se ako je potpuno poznat proces prečišćavanja i ako se može dokazati da je supstanca koja je navedena u Spisku klasifikovanih supstanci proizvedena iz druge supstance koja nije karcinogena. Napomena N navodi se u Spisku klasifikovanih supstanci samo za određene složene supstance dobijene iz nafte.

Napomena P: Klasifikacija supstance kao karcinogene ili mutagene ne primenjuje se ako se može dokazati da supstanca sadrži manje od 0,1% m/m benzena (EINECS broj 200-753-7). Ako se, u ovom slučaju, supstanca ne klasifikuje kao karcinogena ili mutagena, na etiketi se navode obaveštenja o merama predostrožnosti (102) 260-262-301 + 310-331 (za supstance navedene u Tabeli 1.) ili oznake bezbednosti S(2-)23-24-62 (za supstance navedene u Tabeli 2.). Napomena P navodi se u Spisku klasifikovanih supstanci samo za određene složene supstance dobijene iz nafte.

Napomena Q: Klasifikacija supstance kao karcinogene ne primenjuje se ako se može dokazati da supstanca ispunjava jedan od uslova:

- kratkotrajni test bioperzistencije nakon inhalacione primene je pokazao da vlakna duža od 20 μm imaju vreme poluživota manje od 10 dana ili

- kratkotrajni test bioperzistencije nakon intratrahealne primene je pokazao da vlakna duža od 20 μm imaju vreme poluživota manje od 40 dana ili

- odgovarajući test nakon intraperitonealne primene nije dokazao porast karcinogenosti ili

- relevantne patogene ili neoplastične promene nisu uočene prilikom primene odgovarajućeg inhalacionog testa dugotrajne ekspozicije.

Napomena R: Klasifikacija supstance kao karcinogene ne primenjuje se na vlakna čija dužina iznosi geometrijsku sredinu vrednosti prečnika umanjenu za dve standardne greške koje iznose više od 6 μm.

Napomena S: Supstanca spada u posebne slučajeve i može imati etiketu sa određenim odstupanjima od obeležavanja u skladu sa propisima kojima se uređuje klasifikacija, pakovanje, obeležavanje i oglašavanje hemikalije i određenog proizvoda.

Napomena T: Supstanca može da se stavi u promet u obliku u kojem nema fizička i hemijska svojstva koja su naznačena u Spisku klasifikovanih supstanci. Ako rezultati odgovarajućih metoda ispitivanja pokazuju da oblik ove supstance u kome se ona stavlja u promet nema naznačena fizička i hemijska svojstva, supstanca se klasifikuje u skladu sa rezultatima tih metoda ispitivanja. Odgovarajuće informacije, uključujući i referencu o metodi ispitivanja navode se u bezbednosnom listu.

Napomena U (navedena u Tabeli 1.): Kada se gasovi klasifikovani kao gasovi pod pritiskom stavljaju u promet, neophodno je da se razvrstaju u jednu od grupa u okviru ove klase opasnosti, i to: komprimovani gas, tečni gas, rashlađeni tečni gas ili rastvoreni gas. Grupa zavisi od fizičkog stanja u kojem je gas upakovan i određuje se u zavisnosti od slučaja.

*1.1.3.1. Napomene u vezi sa klasifikacijom i obeležavanjem smeša*

Za smeše napomene su date arapskim brojevima i njihovo značenje je sledeće:

Napomena 1: Navedena specifična granična koncentracija ili, u odsustvu te koncentracije, opšta granična koncentracija iz Pravilnika o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda, data je kao maseni udeo metala u smeši, izračunat u odnosu na ukupnu masu smeše, izražen u procentima.

Napomena 2: Navedena specifična granična koncentracija izocijanata data je kao maseni udeo slobodnog monomera u smeši, izračunat u odnosu na ukupnu masu smeše, izražen u procentima.

Napomena 3: Navedena specifična granična koncentracija data je kao maseni udeo hromatnih jona rastvorenih u vodi, izračunat u odnosu na ukupnu masu smeše, izražen u procentima.

Napomena 5: Granične koncentracije za gasovite smeše date su kao zapreminski udeo (V/V) izražen u procentima.

Napomena 7: Legure koje sadrže nikl klasifikovane su u odnosu na senzibilizaciju kože ukoliko je brzina oslobađanja nikla veća od 0,5µg Ni /cm2/nedeljno, mereno po standardu SRPS EN 1811.

**1.1.4. Podaci o klasifikaciji i obeležavanju u Tabeli 2.**

*1.1.4.1. Klasifikacija*

U Tabeli 2. data je klasifikacija prema kriterijumima iz Pravilnika o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda, i to u obliku skraćenice za svaku klasu opasnosti, i odgovarajuće oznake rizika. U pojedinim slučajevima (na primer za supstance klasifikovane kao zapaljive, za supstance koje izazivaju senzibilizaciju ili za neke supstance klasifikovane kao opasne po životnu sredinu) data je samo oznaka rizika kao oznaka odgovarajuće klasifikacije.

Skraćenice za klase opasnosti su:

- Eksplozivno: E

- Oksidujuće: O

- Veoma lako zapaljivo: F+

- Lako zapaljivo: F

- Zapaljivo: R10

- Veoma toksično: T+

- Toksično: T

- Štetno: Xn

- Korozivno: C

- Iritativno: Xi

- Senzibilizacija: R42 i/ili R43

- Karcinogeno: Karc. kat. (1, 2 ili 3)

- Mutageno: Muta. kat. (1, 2 ili 3)

- Toksično po reprodukciju: Toks. po repr. kat. (1, 2 ili 3)

- Opasno po životnu sredinu: N ili R52 i/ili R53.

*1.1.4.2. Obeležavanje*

U Tabeli 2. dati su elementi obeležavanja prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda, i to:

1) znak opasnosti koji ukazuje i na odgovarajuće pisano upozorenje;

2) oznake rizika koje su date u obliku slova "R" i niza brojeva koji ukazuju na određene rizike koje ta supstanca predstavlja. Ovi brojevi mogu biti razdvojeni crticom "-" (kada se ukazuje da svakom od brojeva odgovara određeni tekst koji se odnosi na rizik koji je predstavljen tim brojem) ili kosom crtom "/" (kada se ukazuje da se radi o kombinovanoj oznaci rizika kojoj odgovara kombinovani tekst, u jednoj rečenici, koji se odnosi na rizik koji je predstavljen tom kombinacijom brojeva);

3) oznake bezbednosti koje su date u obliku slova "S" i niza brojeva koji ukazuje na preporučene mere bezbednosti. Ovi brojevi mogu biti razdvojeni crticom "-" ili kosom crtom "/" kao i kod oznaka rizika iz podtačke 2) ove tačke. Navedene oznake bezbednosti odnose se samo na supstance, dok se za smeše oznake bezbednosti određuju u skladu sa uobičajenim pravilima obeležavanja.

Za određene opasne supstance i smeše koje su namenjene za opštu upotrebu određene oznake bezbednosti su obavezne, i to:

- S1, S2 i S45 obavezne su za sve veoma toksične, toksične i korozivne supstance i smeše koje su namenjene za opštu upotrebu;

- S2 i S46 obavezne su za sve opasne supstance i smeše koje su namenjene za opštu upotrebu osim onih koje su klasifikovane samo kao opasne po životnu sredinu;

- S1 i S2 (koje su date u zagradama) obavezne su, ali se mogu izostaviti sa etikete u slučaju da je supstanca ili smeša namenjena isključivo za industrijsku upotrebu.

*1.1.4.3. Granične koncentracije*

U Tabeli 2, za pojedine supstance, date su granične koncentracije i klase opasnosti na koje se ove granične koncentracije odnose, a koje su neophodne da bi se klasifikovala smeša koja sadrži tu supstancu.

Ukoliko nije drugačije naznačeno, ove granične koncentracije date su kao maseni udeo (m/m) supstance u smeši, izražen u procentima.

Ukoliko granične koncentracije nisu navedene u Tabeli 2. Spiska klasifikovanih supstanci, za procenu opasnosti smeše na zdravlje ljudi i životnu sredinu primenom konvencionalne metode izračunavanja koriste se granične koncentracije koje su date u Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda.

***1.2. Klasifikacija i obeležavanje u Tabeli 1. koja je dobijena prevođenjem klasifikacije iz Tabele 2.***

**1.2.1. Minimum klasifikacije**

Za određene klase opasnosti, uključujući akutnu toksičnost i specifičnu toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, klasifikacija iz Tabele 2. ne odgovara direktno klasifikaciji iz Tabele 1. U tim slučajevima, klasifikacija koja je data u Spisku klasifikovanih supstanci smatra se minimumom klasifikacije. Ova klasifikacija se primenjuje samo:

- ako proizvođaču ili uvozniku nisu dostupni podaci ili druge informacije koje ukazuju na klasifikaciju u težu kategoriju u poređenju sa minimumom klasifikacije kada se obavezno primenjuje klasifikacija u težu kategoriju i

- ako se minimum klasifikacije može bliže odrediti korišćenjem tabele za prevođenje klasifikacije ako je fizičko stanje supstance korišćene u ispitivanjima akutne inhalacione toksičnosti poznato proizvođaču ili uvozniku. Klasifikacija dobijena korišćenjem tabele za prevođenje klasifikacije obavezno se primenjuje ako se razlikuje od minimuma klasifikacije datog u Spisku klasifikovanih supstanci.

Minimum klasifikacije za određenu klasu opasnosti naznačen je oznakom "\*" u Tabeli 1. kolona "Klasa i kategorija opasnosti".

Oznaka "\*" može se naći i u Tabeli 1. kolona "Specifične granične koncentracije, M-faktori" čime se ukazuje da supstanca ima specifične granične koncentracije za akutnu toksičnost koje su date u Tabeli 2. kolona "Granične koncentracije". Ove granične koncentracije ne mogu se prevesti u granične koncentracije u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN, naročito kada je naznačen minimum klasifikacije. U tom slučaju, klasifikacija u odnosu na akutnu toksičnost može biti od posebnog značaja.

**1.2.2. Put izlaganja se uzima u obzir**

Za određene klase opasnosti, npr. za specifičnu toksičnost za ciljni organ, put izlaganja se naznačava u Tabeli 1. uz obaveštenje o opasnosti samo ako je dokazano da drugi put izlaganja ne može da izazove opasnost u skladu sa kriterijumima iz Pravilnika o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN. U Tabeli 2. put izlaganja je naznačen uz oznaku rizika R48 ako postoje podaci koji opravdavaju klasifikaciju samo za taj put izlaganja. Prilikom prevođenja klasifikacije iz Tabele 2. u odgovarajuću klasifikaciju koja je data u Tabeli 1. nije bilo moguće odrediti put izlaganja zato što neophodne informacije nisu bile dostupne, pa se uz obaveštenje o opasnosti u Tabeli 1. ne navodi put izlaganja. Takva obaveštenja o opasnosti naznačena su oznakom "\*\*" u Tabeli 1.

**1.2.3. Obaveštenja o opasnosti za toksičnost po reprodukciju**

Obaveštenja o opasnosti H360 (koje glasi: "Može štetno da utiče na plodnost ili na plod.") i H361 (koje glasi: "Sumnja se da štetno utiče na plodnost ili na plod.") ukazuju na opštu zabrinutost za efekte na plodnost i rast i razvoj ploda. Ova obaveštenja o opasnosti mogu da se zamene obaveštenjima o opasnosti koja se odnose samo na efekte za koje postoji zabrinutost, ako je dokazano da efekti na plodnost ili rast i razvoj ploda nisu od značaja. Takva obaveštenja o opasnosti naznačena su oznakom "\*\*\*" u Tabeli 1.

**1.2.4. Odgovarajuća klasifikacija u odnosu na fizičku opasnost ne može se izvesti**

Za neke supstance koje su navedene u Spisku klasifikovanih supstanci nije bilo moguće izvesti odgovarajuću klasifikaciju u odnosu na fizičku opasnost zato što nije bilo dovoljno podataka za primenu kriterijuma za klasifikaciju iz Pravilnika o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN. U takvim slučajevima, supstanci se može dodeliti različita (i teža) kategorija ili čak druga klasa opasnosti u odnosu na onu koja je data u Tabeli 1. Neophodno je da odgovarajuća klasifikacija bude potvrđena metodom ispitivanja.

Klasifikacija u odnosu na fizičku opasnost koju je potrebno potvrditi metodom ispitivanja naznačena je oznakom "\*\*\*\*" u Tabeli 1.

Tekst Tabele 1. - Spisak klasifikovanih supstanci u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN i Tabele 2. - Spisak klasifikovanih supstanci u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda, koje su sastavni deo ovog pravilnika, nije u bazi.