

MINISTARSTVO ZDRAVSTVA I SOCIJALNE SKRBI

1578

Na temelju članka 29. stavka 14. Zakona o kemikalijama (»Narodne novine« broj 150/05, 53/08 i 49/11) ministar zdravstva i socijalne skrbi uz suglasnost ministra gospodarstva, rada i poduzetništva donosi

PRAVILNIK

O IZMJENAMA PRAVILNIKA O ISPUNJAVANJU SIGURNOSNO- TEHNIČKOG LISTA

Članak 1.

U Pravilniku o ispunjavanju Sigurnosno-tehničkog lista (»Narodne novine«, broj 39/09) Prilog se zamjenjuje Prilogom I. od 1. prosinca 2011. godine.

Prilog I. iz stavka 1. ovoga članka zamjenjuje se Prilogom II. od 1. lipnja 2015. godine.

Prilog I. i Prilog II. iz stavka 1. i 2. ovoga članka otisnuti su uz ovaj Pravilnik i čine njegov sastavni dio.

Članak 2.

Dobavljači tvari koji primjenjuju članak 41. stavak 2. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 64/11) mogu do 1. prosinca 2011. godine ispunjavati STL-ove u skladu s člankom 1. stavkom 1. ovoga Pravilnika.

Dobavljači smjesa mogu do 1. prosinca 2011. godine ispunjavati STL-ove u skladu s člankom 1. stavkom 1. ovoga Pravilnika.

Dobavljači smjesa koji primjenjuju članak 41. stavak 2. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 64/11) mogu do 1. lipnja 2015. godine ispunjavati STL-ove u skladu s člankom 1. stavkom 2. ovoga Pravilnika.

Dobavljači smjesa koji primjenjuju stavak 3. ovoga članka do 1. lipnja 2015. godine će u pododjeljku 3.2. odgovarajućih sigurnosno-tehničkih listova za tvari navedene u tom pododjeljku uz razvrstavanje s obavijestima o opasnosti u skladu s Pravilnikom o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 64/11) navesti i razvrstavanje tvari u skladu s Pravilnikom o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 23/08, 64/09 i 113/10), uključujući znak(ove) opasnosti i oznaku/e opasnosti i upozorenja R.

Dobavljači smjesa koji primjenjuju stavak 3. ovoga članka do 1. lipnja 2015. godine će u pododjeljku 2.1. odgovarajućih sigurnosno-tehničkih listova uz razvrstavanje s oznakama upozorenja u skladu s Pravilnikom o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 64/11) navesti i razvrstavanje smjese u skladu s Pravilnikom o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 23/08, 64/09 i 113/10). Dobavljači smjesa koje ispunjavaju kriterije za razvrstavanje u skladu s Pravilnikom o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 64/11) do 1. lipnja 2015. godine će kod primjene stavka 3. ovoga članka u pododjeljku 3.2. odgovarajućih sigurnosno-tehničkih listova uz tvari navedene u točki 3.2.1. Priloga II. ovoga Pravilnika navesti i tvari koje predstavljaju opasnost za zdravlje ili okoliš u smislu Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 23/08, 64/09 i 113/10), ukoliko su njihove koncentracije jednake ili više od najnižih vrijednosti navedenih u točki 3.2.1.(a) toga Priloga. Dobavljači smjesa koje ne ispunjavaju kriterije za razvrstavanje u skladu s Pravilnikom o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 64/11) do 1. lipnja 2015. godine će kod primjene stavka 3. ovoga članka u pododjeljku 3.2. odgovarajućih sigurnosno-tehničkih listova uz tvari navedene u točki 3.2.2. Priloga II. ovoga Pravilnika navesti i tvari koje predstavljaju opasnost za zdravlje ili okoliš u smislu Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 23/08, 64/09 i 113/10), ukoliko su te tvari prisutne u pojedinačnoj koncentraciji od najmanje 1 % masenog udjela kod neplinovitih smjesa i 0,2 % volumnog udjela kod plinovitih smjesa.

Ne dovodeći u pitanje članak 29. stavak 12. Zakona o kemikalijama (»Narodne novine« broj 150/05, 53/08 i 49/11), u slučaju tvari koje se stavljaju u promet prije 1. prosinca 2011. godine i koje se ne moraju ponovno označiti i repakirati u skladu s člankom 41. stavkom 4. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 64/11), sigurnosno-tehnički list nije potrebno zamijeniti sigurnosno-tehničkim listom u skladu s Prilogom I. ovoga Pravilnika prije 1. prosinca 2012. godine. Ne dovodeći u pitanje članak 29. stavak 12. Zakona o kemikalijama (»Narodne novine« broj 150/05, 53/08 i 49/11), u slučaju smjesa koje se stavljaju u promet prije 1. lipnja 2015. godine i koje se ne moraju ponovno označiti i repakirati u skladu s člankom 41. stavkom 4. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 64/11), sigurnosno-tehnički list nije potrebno zamijeniti sigurnosno-tehničkim listom u skladu s Prilogom II. ovoga Pravilnika prije 1. lipnja 2017. godine.

Ne dovodeći u pitanje članak 29. stavak 12. Zakona o kemikalijama (»Narodne novine« broj 150/05, 53/08 i 49/11), sigurnosno-tehnički listovi za smjese koji su dostavljeni bilo kojem primatelju barem jedanput prije 1. prosinca 2011. mogu se i dalje koristiti i ne moraju se uskladiti s Prilogom I. ovoga Pravilnika do 30. studenoga 2012. godine.

Članak 3.

Ovaj Pravilnik stupa na snagu osmoga dana od dana objave u »Narodnim novinama«.

Klasa:

011-02/11-04/10

Urbroj:

534-7-11-1

Zagreb, 1. lipnja 2011.

Potpredsjednik
Vlade
i ministar
zdravstva i
socijalne skrbi
**mr. Darko
Milinović, dr.
med., v. r.**

PRILOG I.

»PRILOG.

ZAHTJEVI ZA ISPUNJAVANJE SIGURNOSNO-TEHNIČKOG LISTA

DIO A

0.1. Uvod

0.1.1. U ovom se Prilogu utvrđuju zahtjevi koje dobavljač mora ispuniti kod ispunjavanja sigurnosno-tehničkog lista koji dostavlja za tvar ili smjesu u skladu s člankom 29. Zakona o kemikalijama (»Narodne novine« broj 150/05, 53/08 i 49/11).

0.1.2. Informacije koje se pružaju u sigurnosno-tehničkom listu moraju odgovarati informacijama u izvješću o kemijskoj sigurnosti, ako je ono propisano. Ako je popunjeno izvješće o kemijskoj sigurnosti, sigurnosno-tehničkom listu treba priložiti odgovarajući scenarij odnosno scenarije izloženosti.

0.2. Opći zahtjevi za sastavljanje sigurnosno-tehničkog lista

0.2.1. Sigurnosno-tehnički list omogućuje korisnicima da poduzmu potrebne mjere u pogledu zaštite zdravlja ljudi i sigurnosti na radnom mjestu te zaštite okoliša. Autor sigurnosno-tehničkog lista treba voditi računa da sigurnosno-tehnički list mora obavijestiti čitatelja o opasnostima tvari ili smjese i pružiti informacije o sigurnom skladištenju, rukovanju i zbrinjavanju tvari odnosno smjese.

0.2.2. Informacije koje se pružaju putem sigurnosno-tehničkih listova također moraju ispuniti zahtjeve utvrđene u posebnim propisima kojima je uređena zaštita zdravlja i sigurnost na radu. Sigurnosno-tehnički list mora posebice omogućiti poslodavcima da odrede jesu li na radnom mjestu prisutna opasna kemijska sredstva te da ocijene sve rizike za zdravlje i sigurnost radnika koji proizlaze iz njihove uporabe.

0.2.3. Informacije u sigurnosno-tehničkom listu moraju biti jasne i koncizne. Sigurnosno-tehnički list izrađuje stručna osoba, koja mora uzeti u obzir specifične potrebe i znanja korisnika u mjeri u kojoj su ona poznata. Dobavljači tvari i smjese osigurati će stručnim osobama potrebno osposobljavanje, uključujući tečajeve ponavljanja.

0.2.4. Jezik koji se koristi u sigurnosno-tehničkom listu mora biti jednostavan, jasan i precizan te treba izbjegavati žargon, akronime i skraćenice. Ne smiju se koristiti obavijesti kao što su »može biti opasno«, »nema učinaka na zdravlje«, »sigurno u većini uvjeta

uporabe« ili »nije štetno« i druge obavijesti koje ukazuju na to da tvar ili smjesa nije opasna odnosno sve obavijesti koje nisu u skladu s razvrstavanjem.

0.2.5. Datum sastavljanja sigurnosno-tehničkog lista treba navesti na prvoj stranici. Ako je sigurnosno-tehnički list izmijenjen i primateljima se dostavlja nova, revidirana verzija, primatelju treba skrenuti pozornost na izmjene u odjeljku 16. sigurnosno-tehničkog lista, osim ako su one već navedene drugdje. U tom se slučaju na prvoj stranici nalazi datum sastavljanja označen kao »Revizija: (datum)« i broj verzije, broj revizije te datum i druge oznake verzije koja se zamjenjuje.

0.3. Format sigurnosno-tehničkog lista

0.3.1. Sigurnosno-tehnički listovi mogu biti različite duljine. Duljina sigurnosno-tehničkog lista razmjerna je opasnosti tvari odnosno smjese i raspoloživim informacijama.

0.3.2. Sve stranice sigurnosno-tehničkog lista, uključujući priloge, treba numerirati i na svakoj stranici naznačiti duljinu sigurnosno-tehničkog lista (npr. »stranica 1. od 3«) ili navesti ima li još stranica (npr. »Nastavak na sljedećoj stranici« ili »Kraj sigurnosno-tehničkog lista«).

0.4. Sadržaj sigurnosno-tehničkog lista

Informacije koje se zahtijevaju u ovom Prilogu se ovisno o potrebi i raspoloživosti upisuju u odgovarajuće pododjeljke sigurnosno-tehničkog lista utvrđene u dijelu B. Sigurnosno-tehnički list ne smije sadržavati prazne pododjeljke.

0.5. Ostali zahtjevi obavješćivanja

S obzirom na širok raspon svojstava tvari i smjesa ponekad je u odgovarajuće pododjeljke potrebno unijeti i dodatne informacije ukoliko su one raspoložive.

0.6. Jedinice

Koriste se mjerne jedinice utvrđene u Zakonu o mjernim jedinicama (»Narodne novine« broj 58/93).

0.7. Posebni slučajevi

Sigurnosno-tehnički listovi također se zahtijevaju u posebnim slučajevima navedenim u točki 1.3. Priloga I. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 64/11) za koje važe odstupanja od zahtjeva označavanja.

1. ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

Ovaj odjeljak propisuje kako se u sigurnosno-tehničkom listu označavaju tvari i smjese te navode relevantne identificirane uporabe, naziv dobavljača tvari/smjese i podaci za kontakt dobavljača tvari/smjese, uključujući kontakt za izvanredna stanja.

1.1. Identifikacija proizvoda

U slučaju tvari, identifikacija proizvoda navodi se u skladu s člankom 17. stavkom 2. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 64/11) te kako je navedeno na oznaci na hrvatskom jeziku i latiničnom pismu.

Kod tvari koje podliježu registraciji na temelju propisa Europske unije kojima je uređena registracija identifikacija proizvoda mora odgovarati identifikaciji navedenoj u registraciji; osim toga, treba navesti dodijeljeni broj registracije.

Ne dovodeći u pitanje obveze daljnjih korisnika, dobavljač koji je distributer ili daljnji korisnik može izostaviti dio broja registracije koji se odnosi na pojedinačnog podnositelja registracije koji sudjeluje u zajedničkoj dostavi pod uvjetom da:

(a) se dobavljač obveže da će za potrebe provedbe dostaviti na zahtjev potpun broj registracije odnosno, ako mu potpuni broj registracije nije dostupan, proslijediti zahtjev svom dobavljaču u skladu s točkom (b) i

(b) dobavljač dostavi potpun broj registracije Ministarstvu zdravstva i socijalne skrbi (u daljnjem tekstu: »Ministarstvo«) u roku od 7 dana od zahtjeva koji je izravno primio od provedbenog tijela ili koji mu je proslijedio njegov primatelj ili, ako mu potpuni broj registracije nije dostupan, dobavljač će proslijediti zahtjev svom dobavljaču u roku od 7 dana od zahtjeva i istovremeno o tomu obavijestiti Ministarstvo.

U slučaju smjesa, dostavlja se trgovački naziv odnosno oznaka u skladu s člankom 8. stavkom 2. podstavkom (ii) točkom a) Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 23/08, 64/09 i 113/10).

Jedan sigurnosno-tehnički list može obuhvaćati više tvari ili smjesa ako informacije za svaku od tih tvari odnosno smjesa ispunjavaju zahtjeve ovoga Priloga.

Ostala identifikacijska sredstva

Mogu se navesti i drugi nazivi ili sinonimi kojima se označava tvar ili smjesa, ili koji su opće poznati, kao što su alternativni nazivi, brojevi, vlastite šifre proizvoda i druge jedinstvene identifikacijske oznake.

1.2. Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju

Treba navesti barem identificirane uporabe koje su bitne za primatelja odnosno primatelje tvari ili smjese. Pritom treba ukratko opisati kako tvar/smjesa konkretno djeluje npr. »zaštitno sredstvo protiv gorenja» ili »antioksidans«.

Prema potrebi treba navesti uporabe koje dobavljač ne preporučuje i zašto. To ne mora biti iscrpan popis.

Ako je propisano izvješće o kemijskoj sigurnosti, informacije u ovom pododjeljku sigurnosno-tehničkog lista moraju odgovarati identificiranim uporabama u izvješću o kemijskoj sigurnosti i scenarijima izloženosti iz izvješća o kemijskoj sigurnosti navedenim u prilogu sigurnosno-tehničkog lista.

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Treba navesti dobavljača, bilo da se radi o proizvođaču, uvozniku, jedinstvenom zastupniku, daljnjem korisniku ili distributeru. Navodi se puna adresa i broj telefona dobavljača kao i adresa elektroničke pošte stručne osobe koja je odgovorna za sigurnosno-tehnički list.

Osim toga, ako dobavljač nema sjedište u Republici Hrvatskoj i imenovao je odgovornu osobu za područje Republike Hrvatske, navodi se puna adresa i broj telefona te odgovorne osobe.

Ako se radi o podnositelju registracije, ti podaci moraju odgovarati podacima o proizvođaču odnosno uvozniku koji su navedeni u registraciji.

Ako je imenovan jedinstveni zastupnik, mogu se navesti i podaci o proizvođaču odnosno formulatoru.

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Treba navesti podatke o informacijskim službama za izvanredna stanja. Ako postoji službeno savjetodavno tijelo, treba navesti broj telefona tog tijela i to može biti dovoljno. Ako je dostupnost tih službi ograničena iz bilo kojeg razloga, kao što je radno vrijeme, ili ako postoje ograničenja u pogledu pružanja određenih vrsta informacija, to treba jasno navesti.

2. ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

U ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista treba opisati opasnosti tvari ili smjese i odgovarajuća upozorenja u vezi s tim opasnostima.

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Kod tvari se navodi razvrstavanje koje se dobije primjenom pravila za razvrstavanje iz Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 64/11). Ako je dobavljač dostavio informacije o tvari za potrebe popisa razvrstavanja i označavanja u skladu s propisima Europske unije kojima je uređena izrada popisa razvrstavanja i označavanja, razvrstavanje navedeno u sigurnosno-tehničkom listu mora biti jednako razvrstavanju koje je pritom naveo.

Osim toga, potrebno je navesti razvrstavanje tvari u skladu s Pravilnikom o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 23/08, 64/09 i 113/10).

Kod smjesa se navodi razvrstavanje koje se dobije primjenom pravila za razvrstavanje iz Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 23/08, 64/09 i 113/10). Ako smjesa ne ispunjava kriterije za razvrstavanje u skladu s Pravilnikom o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 23/08, 64/09 i 113/10), to treba jasno navesti. Informacije o tvarima u smjesi navode se u pododjeljku 3.2.

Ako se razvrstavanje, obavijesti o opasnosti i upozorenja R ne ispisuju u cijelosti, treba navesti uputu na odjeljak 16., u kojemu se navodi cjelovit tekst svakog razvrstavanja, uključujući sve obavijesti o opasnosti i upozorenja R.

Najvažnije štetne fizikalno-kemijske učinke i učinke na zdravlje i okoliš treba navesti u skladu s odjeljkom 9. do 12. sigurnosno-tehničkog lista na način koji omogućuje da i laik prepozna opasnosti tvari odnosno smjese.

2.2. Elementi označavanja

Kod tvari se, na temelju razvrstavanja, navode barem sljedeći elementi koje se nalaze na naljepnici u skladu s Pravilnikom o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 64/11) piktogram(i) opasnosti, oznaka/e opasnosti, oznaka/e upozorenja i oznaka/e obavijesti. Umjesto piktograma u boji predviđenog Pravilnikom o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 64/11). može se koristiti grafički prikaz cjelovitog piktograma opasnosti u crno-bijeloj boji ili samo grafički prikaz simbola.

Kod smjese se, na temelju razvrstavanja, navode barem odgovarajući znak(ovi) opasnosti, oznaka/e upozorenja i obavijesti prikazane na naljepnici u skladu s Pravilnikom o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 23/08, 64/09 i 113/10). Znak opasnosti se može navesti u obliku grafičkog prikaza u crno-bijeloj boji.

Potrebno je navesti elemente označavanja koji se primjenjuju u skladu s člankom 23. i člankom 30. stavkom 6. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 64/11), u slučaju tvari, ili odjeljcima A i B Priloga V. Pravilnikom o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 23/08, 64/09 i 113/10), u slučaju smjese.

2.3. Ostale opasnosti

Treba navesti ispunjava li tvar odnosno smjese kriterije PBT ili vPvB.

Potrebno je pružiti informacije o ostalim opasnostima koje ne dovode do razvrstavanja, ali koje mogu doprinijeti ukupnim opasnostima tvari odnosno smjese, kao što je tvorba onečišćivala zraka kod stvrdnjavanja ili prerade, prašenje, opasnosti od eksplozije prašine, unakrsna preosjetljivost, opasnost od gušenja, opasnost od smrzavanja, znatna sposobnost utjecanja na miris ili okus ili učinci na okoliš (npr. opasnosti za organizme koji žive u tlu, potencijal stvaranja prizemnog ozona).

3. ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

U ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista navodi se kemijski identitet sastoj(a)ka tvari ili smjese, uključujući nečistoće i stabilizatore, kako je navedeno u nastavku. Treba pružiti raspoložive informacije o kemiji na površini koje su bitne za sigurnost.

3.1. Tvari

Kemijski identitet glavnog sastojka tvari navodi se na način da se navede barem identifikacija proizvoda ili neko drugo identifikacijsko sredstvo navedeno u pododjeljku 1.1.

Kemijski identitet nečistoća, stabilizatora i pojedinačnih sastojaka različitih od glavnog sastojka koji su sami razvrstani i koji doprinose razvrstavanju tvari navodi se na sljedeći način:

(a) identifikacijska oznaka proizvoda u skladu s člankom 17. stavkom 2. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 64/11);

(b) ako nije raspoloživa identifikacija proizvoda, neki od drugih naziva (uobičajeni naziv, trgovački naziv, kratica) ili identifikacijskih brojeva.

Dobavljači tvari mogu prema želji navesti i sve sastojke, uključujući one koji nisu razvrstani.

Ovaj se odjeljak može koristiti i za pružanje informacija o tvarima s više sastojaka.

3.2. Smjese

Identifikacijska oznaka proizvoda, ako je raspoloživa, koncentracija ili rasponi koncentracije i razvrstavanja navode se barem za sve tvari iz točke 3.2.1. odnosno 3.2.2. Dobavljači smjesa mogu prema želji navesti i sve tvari u smjesi, uključujući tvari koje ne ispunjavaju kriterije za razvrstavanje. Ove informacije primatelju moraju omogućiti da lako prepozna opasnosti tvari u smjesi. Opasnosti same smjese navode se u odjeljku 2.

Koncentracije tvari u smjesi navode se kao:

(a) točni maseni ili volumni postoci, od najvišega prema najnižemu, ako je to tehnički izvedivo ili

(b) rasponi masenih ili volumnih postotaka, od najvišega prema najnižemu, ako je to tehnički izvedivo.

Kad se koristi raspon postotaka, opasnosti za zdravlje i okoliš moraju se odnositi na učinke najviše koncentracije svakog sastojka.

Ako su raspoložive informacije o učincima smjese u cjelini, one se navode u odjeljku 2.

Ako je dopušteno korištenje alternativnog kemijskog naziva na temelju članka 13. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 23/08, 64/09 i 113/10), može se koristiti taj naziv.

3.2.1. Za smjesu koja ispunjava kriterije za razvrstavanje u skladu s Pravilnikom o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 23/08, 64/09 i 113/10), treba navesti sljedeće tvari, zajedno s njihovom koncentracijom ili rasponom koncentracije u smjesi:

(a) tvari koje predstavljaju opasnost za zdravlje ili okoliš u smislu Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 23/08,

64/09 i 113/10), i tvari koje predstavljaju opasnost za zdravlje ili okoliš u smislu Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 64/11) pod uvjetom da su dobavljaču smjese stavljene na raspolaganje informacije u skladu s kriterijima razvrstavanja iz Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 64/11) i ako je njihova koncentracija jednaka ili veća od sljedećih vrijednosti:

(i) relevantne koncentracije definirane u tablici iz članka 2. stavka 3. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 23/08, 64/09 i 113/10);

(ii) specifične granične vrijednosti koncentracije navedene u 3. dijelu Priloga VI. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 64/11);

(iii) ako je u 3. dijelu Priloga VI. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 64/11) naveden M faktor, opća granična vrijednost iz tablice 1.1. Priloga I. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 64/11), prilagođena primjenom izračuna iz odjeljka 4.1. Priloga I. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 64/11);

(iv) granične vrijednosti koncentracije navedene u dijelu B Priloga VIII. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 23/08, 64/09 i 113/10);

(v) granične vrijednosti koncentracije navedene u dijelu B Priloga IX. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 23/08, 64/09 i 113/10);

(vi) granične vrijednosti koncentracije navedene u Prilogu X. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 23/08, 64/09 i 113/10);

(vii) specifične granične vrijednosti koncentracije koje se dostavljaju za potrebe popisa razvrstavanja i označavanja uspostavljenog na temelju propisa Europske unije kojima je uređena izrada popisa razvrstavanja i označavanja;

(viii) ako se dostavlja M faktor za potrebe popisa razvrstavanja i označavanja uspostavljenog na temelju propisa Europske unije kojima je uređena izrada popisa razvrstavanja i označavanja, opća granična vrijednost iz tablice 1.1. Priloga I. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 64/11), prilagođena primjenom izračuna iz odjeljka 4.1. Priloga I. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 64/11)..

(b) tvari za koje su predviđene granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu, ako već nisu navedene na temelju točke (a);

(c) postojane, bioakumulativne i otrovne ili vrlo postojane i vrlo bioakumulativne tvari u skladu s odgovarajućim kriterijima odnosno tvari uvrštene u popis uspostavljen na temelju

propisa Europske unije kojima je uređena izrada popisa razvrstavanja i označavanja iz razloga različitih od opasnosti iz točke (a), ako je koncentracija pojedinačne tvari jednaka ili veća od 0,1 %.

3.2.2. Ako smjesa ne ispunjava kriterije za razvrstavanje u skladu s Pravilnikom o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 23/08, 64/09 i 113/10), treba navesti tvari čija je pojedinačna koncentracija jednaka ili veća od sljedećih vrijednosti, zajedno s njihovom koncentracijom odnosno rasponom koncentracije:

(a) 1 % masenog udjela, u slučaju neplinovitih pripravaka, i 0,2 % volumnog udjela, u slučaju plinovitih pripravaka za

(i) tvari koje predstavljaju opasnost za zdravlje ili okoliš u smislu Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 23/08, 64/09 i 113/10) i tvari koje predstavljaju opasnost za zdravlje ili okoliš u smislu Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 64/11), pod uvjetom da su dobavljaču smjese stavljene na raspolaganje informacije u skladu s kriterijima razvrstavanja iz Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 64/11) ili

(ii) tvari za koje su predviđene granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu;

(b) 0,1 % masenog udjela, u slučaju postojanih, bioakumulativnih i otrovnih tvari u skladu s odgovarajućim kriterijima, vrlo postojanih i vrlo bioakumulativnih tvari u skladu s odgovarajućim kriterijima ili tvari koje su uvrštene u popis na temelju propisa Europske unije kojima je uređena izrada popisa razvrstavanja i označavanja iz razloga različitih od opasnosti iz točke (a).

3.2.3. Za tvari navedene u pododjeljku 3.2. navodi se razvrstavanje tvari u skladu s Pravilnikom o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 23/08, 64/09 i 113/10), uključujući znak opasnosti i oznaku/e upozorenja R. Osim toga, potrebno je navesti razvrstavanje tvari u skladu s Pravilnikom o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 64/11) uključujući razred(e) opasnosti i kod(ove) kategorije, kako je predviđeno u tablici 1.1. Priloga VI. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 64/11), te obavijesti o opasnosti dodijeljene u skladu s njihovim fizikalnim opasnostima i opasnostima za zdravlje ljudi i okoliš, pod uvjetom da su dobavljaču smjese stavljene na raspolaganje informacije u skladu s kriterijima razvrstavanja iz Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 64/11). Obavijesti o opasnosti i upozorenja R u ovom odjeljku nije potrebno ispisati u cijelosti; dovoljne su njihove šifre. U slučaju kad se obavijesti o opasnosti ne ispisuju u cijelosti, treba navesti uputu na odjeljak 16., gdje se navodi cjelovit tekst svih relevantnih obavijesti o opasnosti i upozorenja R. Ako tvar ne ispunjava kriterije razvrstavanja, treba navesti razlog za navođenje tvari u pododjeljku 3.2., kao što je »nerazvrstana tvar **vPvB**» ili »tvar za koju je predviđena određena granična vrijednost izlaganja na radnom mjestu«.

3.2.4. Za tvari navedene u pododjeljku 3.2. navodi se naziv te dodijeljeni broj registracije, ako je on raspoloživ.

Ne dovodeći u pitanje obveze daljnjih korisnika, dobavljač smjese može izostaviti dio broja registracije koji se odnosi na pojedinačnog podnositelja registracije koji sudjeluje u zajedničkoj dostavi pod uvjetom da:

(a) se dobavljač obveže da će za potrebe provedbe dostaviti na zahtjev potpun broj registracije odnosno, ako mu potpuni broj registracije nije dostupan, proslijediti zahtjev svom dobavljaču u skladu s točkom (b); i

(b) dobavljač dostavi potpun broj registracije Ministarstvu u roku od 7 dana od zahtjeva koji je izravno primio od provedbenog tijela ili koji mu je proslijedio njegov primatelj ili, ako mu potpuni broj registracije nije dostupan, dobavljač će proslijediti zahtjev svom dobavljaču u roku od 7 dana od zahtjeva i istovremeno o tomu obavijestiti Ministarstvo.

Treba navesti EC broj u skladu s Pravilnikom o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 64/11), ako je on raspoloživ. Može se navesti i CAS broj i naziv IUPAC, ako su oni raspoloživi.

Za tvari za koje se u ovom pododjeljku koristi alternativni kemijski naziv u skladu s člankom 13. Pravilnikom o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 23/08, 64/09 i 113/10), nije potreban broj registracije, EC broj i druge precizne kemijske oznake.

4. ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

U ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista treba opisati početno zbrinjavanje izložene osobe na način da ga može razumjeti i provesti i neobučena osoba bez posebne opreme koja nema na raspolaganju velik izbor lijekova. Ako je potrebna liječnička pomoć, to se mora navesti u uputama uz naznaku hitnosti.

4.1. Opis mjera prve pomoći

4.1.1. Navode se upute za pružanje prve pomoći po putovima izlaganja. Treba zasebno navesti postupke za svaki put izlaganja, npr. udisanje, koža, oči i gutanje.

4.1.2. Treba navesti:

(a) je li potrebna hitna liječnička pomoć i mogu li se nakon izlaganja očekivati odgođeni učinci;

(b) preporučuje li se izloženu osobu premjestiti na svjež zrak;

(c) preporučuje li se skinuti odjeću i cipele izložene osobe i postupanje s tom odjećom i cipelama; i

(d) preporučuje li se osobna zaštitna oprema za pružatelje prve pomoći.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Treba dati kratki sažetak informacija o najvažnijim simptomima i učincima izlaganja, akutnim i odgođenim.

4.3. Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

Prema potrebi treba pružiti informacije o kliničkim pregledima i liječničkom nadzoru za odgođene učinke te konkretne podatke o protuotrovima (ako su poznati) i kontraindikacijama.

Kod nekih je tvari i smjesa važno naglasiti da na radnom mjestu moraju biti raspoloživa posebna sredstva za pružanje specifične i neposredne pomoći.

5. ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

U ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista treba opisati zahtjeve za gašenje požara ako tvar ili smjesa izazove požar, ili ako požar izbije u njihovoj blizini.

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje:

Treba pružiti informacije o prikladnim sredstvima za gašenje.

Neprikladna sredstva za gašenje:

Treba navesti jesu li neka sredstva za gašenje neprikladna za određenu situaciju u kojoj se može naći tvar ili smjesa.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Treba pružiti informacije o opasnostima koje mogu proizaći iz tvari ili smjese, kao što su opasni proizvodi izgaranja koji nastaju gorenjem tvari ili smjese, npr. »gorenjem mogu nastati otrovni dimni plinovi ugljikovog monoksida« ili »izgaranjem nastaju sumporovi i dušikovi oksidi«.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Treba pružiti savjete o svim zaštitnim mjerama koje je potrebno poduzeti tijekom gašenja požara, npr. »hladiti spremnike vodenim sprejom« i posebnoj zaštitnoj opremi za gasitelje, kao što su čizme, odijelo, rukavice, zaštita za oči i lice i uređaj za disanje.

6. ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

U ovom se odjeljku sigurnosno-tehničkog lista preporučuju prikladni postupci u slučaju izlivanja, istjecanja ili ispuštanja, kako bi se spriječili odnosno umanjili štetni učinci na ljude, imovinu i okoliš. Pritom treba razlikovati mjere kod malog i kod velikog izlivanja, ukoliko prolivena količina ima značajan učinak na opasnost. Ako postupci sprječavanja širenja i prikupljanja zahtijevaju različite metode postupanja, one se moraju navesti u sigurnosno-tehničkom listu.

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti

6.1.1. Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Potrebno je pružiti savjete u vezi sa slučajnim izlivanjem i ispuštanjem tvari ili smjese kao što su:

- (a) nošenje prikladne zaštitne opreme (uključujući osobnu zaštitnu opremu iz odjeljka 8. sigurnosno-tehničkog lista) kako bi se spriječilo onečišćenje kože, očiju i osobne odjeće;
- (b) uklanjanje izvora zapaljenja, osiguravanje dostatne ventilacije, nadzor nad prašenjem; i
- (c) postupci u slučaju opasnosti, npr. evakuacija zone opasnosti ili savjetovanje sa stručnjakom.

6.1.2. Za interventno osoblje

Treba pružiti savjete u pogledu prikladne tkanine za osobnu zaštitnu odjeću (npr. »prikladno: butilen«; »nije prikladno: PVC«).

6.2. Mjere zaštite okoliša

Treba pružiti savjete u pogledu mjera opreza koje treba poduzeti kako bi se zaštitio okoliš ako dođe do slučajnog izlivanja ili ispuštanja tvari ili smjese, npr. držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda.

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

6.3.1. Treba pružiti odgovarajuće savjete kako spriječiti širenje proliivenog materijala. Prikladne tehnike sprječavanja širenja mogu uključivati:

- (a) zaštitno ograđivanje, prekrivanje odvoda;
- (b) postupke začepljivanja.

6.3.2. Treba pružiti odgovarajuće savjete o tomu kako očistiti proliiveni materijal. Prikladni postupci čišćenja mogu uključivati:

- (a) tehnike neutralizacije;
- (b) tehnike dekontaminacije;
- (c) adsorbense;
- (d) tehnike čišćenja;
- (e) tehnike usisavanja;
- (f) opremu koja je potrebna za sprječavanje širenja /čišćenje (uključujući korištenje neiskrećih alata i opreme, prema potrebi).

6.3.3. Treba pružiti sve ostale informacije u vezi s izlivanjem i ispuštanjem, uključujući savjete o neprikladnim tehnikama sprječavanja širenja i čišćenja, npr. »nikako ne koristiti...«.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Prema potrebi treba uputiti na odjeljak 8. i 13.

7. ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

U ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista treba pružiti savjete o postupcima sigurnog rukovanja. Treba naglasiti odgovarajuće mjere opreza za identificirane uporabe iz pododjeljka 1.2. i jedinstvena svojstva tvari ili smjese.

Informacije u ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista odnose se na zaštitu zdravlja ljudi, sigurnosti i okoliša. One trebaju pomoći poslodavcu da osmisli prikladne radne postupke i organizacijske mjere u skladu s posebnim propisima kojima je uređena zaštita zdravlja i sigurnost na radu te zaštita radnika od rizika vezanih uz izloženost karcinogenim i mutagenim tvarima na radu.

Ako je propisano izvješće o kemijskoj sigurnosti, informacije u ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista moraju odgovarati informacijama za identificirane uporabe u izvješću o kemijskoj sigurnosti i scenarijima izloženosti iz izvješća o kemijskoj sigurnosti koji su navedeni u prilogu sigurnosno-tehničkog lista i koji pokazuju nadzor nad rizikom.

Osim u ovom odjeljku, relevantne se informacije mogu pronaći i u odjeljku 8.

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

7.1.1. Treba navesti odgovarajuće preporuke kako bi se:

- (a) omogućilo sigurno rukovanje tvari ili smjesom, npr. zatvoreni sustavi i mjere za sprečavanje požara i stvaranja aerosola i prašine;
- (b) spriječilo rukovanje nespojivim tvarima i smjesama i
- (c) smanjilo oslobađanje tvari odnosno smjese u okoliš, npr. izbjegavati izlijevanje i držati podalje od odvoda.

7.1.2. Treba navesti savjete o općoj higijeni na radnom mjestu, npr.:

- (a) ne jesti, ne piti i ne pušiti u radnom prostoru;
- (b) pranje ruku nakon uporabe i
- (c) skidanje onečišćene odjeće i zaštitne opreme prije ulaska u prostorije u kojima se jede.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Navedeni savjeti moraju biti u skladu s fizikalnim i kemijskim svojstvima opisanim u odjeljku 9. sigurnosno-tehničkog lista. Prema potrebi treba pružiti savjete o posebnim zahtjevima skladištenja, između ostaloga:

- (a) kako upravljati rizicima koji su povezani s:

- (i) eksplozivnim atmosferama;
- (ii) nagrizajućim uvjetima;
- (iii) opasnostima u vezi sa zapaljivošću;
- (iv) inkompatibilnim tvarima i smjesama;
- (v) hlapljivim uvjetima i
- (vi) potencijalnim izvorima zapaljenja (uključujući električnu opremu);
- (b) kako nadzirati učinke:
 - (i) vremenskih uvjeta;
 - (ii) okolnog tlaka;
 - (iii) temperature;
 - (iv) sunčeve svjetlosti;
 - (v) vlage i
 - (vi) vibracija;
- (c) kako održati cjelovitost tvari ili smjese primjenom:
 - (i) stabilizatora i
 - (ii) antioksidansa;
- (d) ostali savjeti, uključujući:
 - (i) zahtjeve prozračivanja;
 - (ii) poseban oblik skladišnih prostorija odnosno posuda (uključujući retencijske zidove i ventilaciju);
 - (iii) količinska ograničenja u uvjetima skladištenja (prema potrebi) i
 - (iv) kompatibilnost ambalaže.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

U slučaju tvari i smjesa koje imaju posebnu krajnju uporabu ili uporabe, treba navesti preporuke za identificiranu uporabu odnosno uporabe iz odjeljka 1.2., koje moraju biti detaljne i praktične. Ako je priložen scenarij izloženosti, može se navesti upućivanje na njega, a u protivnome se moraju pružiti informacije predviđene u pododjeljku 7.1. i 7.2. Ako je subjekt u lancu opskrbe proveo ocjenjivanje kemijske sigurnosti smjese, nije nužno da

sigurnosno-tehnički list i scenariji izloženosti odgovaraju izvješćima o kemijskoj sigurnosti za svaku pojedinu tvar, već je dovoljno da budu u skladu s izvješćem o kemijskoj sigurnosti smjese. Ako su raspoložive posebne industrijske ili sektorske smjernice, može se navesti i detaljna uputa na te smjernice (uključujući izvor i datum izdavanja).

8. ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

U ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista treba opisati primjenjive granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu i potrebne mjere upravljanja rizikom.

Ako je propisano izvješće o kemijskoj sigurnosti, informacije u ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista moraju odgovarati informacijama za identificirane uporabe u izvješću o kemijskoj sigurnosti i scenarijima izloženosti iz izvješća o kemijskoj sigurnosti koji su navedeni u prilogu sigurnosno-tehničkog lista i koji pokazuju nadzor nad rizikom.

8.1. Nadzorni parametri

8.1.1. Ovisno o raspoloživosti, za tvar odnosno za svaku tvar u smjesi treba navesti nacionalne granične vrijednosti koje se trenutno primjenjuju u državi u kojoj se izdaje sigurnosno-tehnički list, kako je navedeno u nastavku, zajedno s pravnom osnovom svake od njih. Kod navođenja graničnih vrijednosti izlaganja na radnom mjestu koristi se kemijski identitet u skladu s odjeljkom 3.:

8.1.1.1. nacionalne granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu koje odgovaraju graničnim vrijednostima izlaganja na radnom mjestu prema posebnim propisima kojima je uređena zaštita zdravlja i sigurnost na radu;

8.1.1.2. nacionalne granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu prema posebnim propisima kojima je uređena zaštita zdravlja i sigurnost na radu;

8.1.1.3. sve ostale nacionalne granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu;

8.1.1.4. nacionalne biološke granične vrijednosti prema posebnim propisima kojima je uređena zaštita zdravlja i sigurnost na radu;

8.1.1.5. sve ostale nacionalne biološke granične vrijednosti.

8.1.2. Treba pružiti informacije o trenutno preporučenim postupcima praćenja barem za najznačajnije tvari.

8.1.3. Ako kod predviđene uporabe tvari ili smjese nastaju onečišćivala zraka, i za njih treba navesti primjenjive granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu i/ili biološke granične vrijednosti.

8.1.4. Ako je propisano izvješće o kemijskoj sigurnosti ili je raspoloživ DNEL iz odjeljka 1.4. Priloga I. ili PNEC iz odjeljka 3.3. Priloga I., za tvar treba navesti odgovarajuće vrijednosti DNEL i PNEC za scenarije izloženosti iz izvješća o kemijskoj sigurnosti navedene u prilogu sigurnosno-tehničkog lista.

8.1.5. Ako se kod donošenja odluke o mjerama upravljanja rizikom za posebne uporabe primjenjuje pristup stupnjevitog nadzora, treba navesti dovoljno podataka da se omogući učinkovito upravljanje rizikom. Pritom mora biti jasan kontekst i ograničenja konkretne preporuke za stupnjevanje nadzora.

8.2. Nadzor nad izloženošću

Informacije iz ovog pododjeljka su obvezatne ako sigurnosno-tehničkom listu nije priložen scenarij izloženosti s tim informacijama.

Ako dobavljač nije proveo ispitivanje uvjetovano izlaganjem, posebno prilagođeno pojedinoj tvari sukladno odgovarajućim propisima Europske unije, treba navesti posebne uvjete uporabe koji opravdavaju to odstupanje.

Ako je tvar registrirana kao izolirani intermedijer (koji ostaje na mjestu ili prevezeni), dobavljač će navesti da je sigurnosno-tehnički list u skladu s posebnim uvjetima koji opravdavaju tu registraciju.

8.2.1. Odgovarajući upravljački uređaji

Treba opisati odgovarajuće mjere za nadzor nad izloženošću za identificiranu uporabu odnosno uporabe tvari ili smjese iz pododjeljka 1.2. Te informacije moraju biti dostatne da poslodavac može prema potrebi provesti ocjenjivanje rizika za sigurnost i zdravlje radnika koji proizlaze iz prisutnosti tvari ili smjese u skladu s posebnim propisima kojima je uređena zaštita zdravlja i sigurnost na radu.

Ovim se informacijama nadopunjuju informacije koje su već pružene u odjeljku 7.

8.2.2. Osobne mjere zaštite npr. osobna zaštitna oprema

8.2.2.1. Informacije o korištenju osobne zaštitne opreme moraju biti u skladu s dobrim higijenskim praksama na radnom mjestu i biti povezane s drugim mjerama nadzora, uključujući upravljačke uređaje, ventilaciju i izolaciju. Za posebne savjete u pogledu osobne zaštitne opreme koja štiti od požara/kemikalija treba uputiti na odjeljak 5.

8.2.2.2. Uzimajući u obzir posebne propise o osobnoj zaštitnoj opremi, treba dati detaljne informacije o tomu koja oprema pruža dostatnu i prikladnu zaštitu, uz uputu na odgovarajuće norme HRN EN (CEN), između ostaloga:

(a) Zaštita očiju/lica

Treba navesti vrstu potrebne zaštitne opreme za oči/lice na temelju opasnosti tvari odnosno smjese i vjerojatnosti dodira, npr. zaštitne naočale, štitnik za lice.

(b) Zaštita kože

(i) Zaštita ruku

Treba jasno navesti vrstu rukavica koje treba nositi kod rukovanja tvari ili smjesom na temelju opasnosti tvari odnosno smjese i vjerojatnosti dodira te s obzirom na količinu i trajanje dermalnog izlaganja, uključujući:

- vrstu materijala i njegovu debljinu,
- uobičajeno ili najmanje vrijeme probijanja materijala rukavica.

Prema potrebi treba navesti sve dodatne mjere za zaštitu ruku.

(ii) Ostalo

Ako je osim ruku potrebno zaštititi i neke druge dijelove tijela, treba navesti vrstu i kvalitetu potrebne zaštitne opreme, npr. rukavice za specijalne namjene, čizme, zaštitno odijelo, na temelju opasnosti tvari odnosno smjese i vjerojatnosti dodira.

Prema potrebi treba navesti sve dodatne mjere za zaštitu kože i posebne higijenske mjere.

(c) Zaštita dišnog sustava

Treba navesti vrstu zaštitne opreme za plinove, pare, aerosol i prašinu na temelju opasnosti i vjerojatnosti izlaganja, uključujući sredstva za zaštitu dišnog sustava za pročišćavanje zraka te navesti odgovarajući element za pročišćavanje (uložak ili spremnik), odgovarajuće filtre za lebdeće čestice i odgovarajuće maske ili samostalne uređaje za disanje.

(d) Toplinske opasnosti

Prilikom navođenja zaštitne opreme koju treba koristiti kod uporabe materijala koji predstavljaju toplinsku opasnost posebnu pozornost treba posvetiti izvedbi osobne zaštitne opreme.

8.2.3. Nadzor nad izloženošću okoliša

Treba pružiti informacije koje su potrebne poslodavcu kako bi mogao ispuniti svoje obveze na temelju propisa u području zaštite okoliša.

Ako je propisano izvješće o kemijskoj sigurnosti, treba dati sažetak mjera upravljanja rizikom za scenarije izloženosti navedene u prilogu sigurnosno-tehničkog lista koje osiguravaju odgovarajući nadzor nad izloženošću okoliša tvari.

9. ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

U ovom se odjeljku sigurnosno-tehničkog lista navode empirijski podaci o tvari odnosno smjesi, ukoliko su oni relevantni. Informacije u ovom odjeljku moraju odgovarati informacijama u registraciji i/ili u izvješću o kemijskoj sigurnosti, ukoliko je ono propisano, te razvrstavanju tvari ili smjese.

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Treba jasno utvrditi svojstva navedena u nastavku, uključujući, prema potrebi, uputu na primijenjene ispitne metode i podatak o odgovarajućim mjernim jedinicama i/ili referentnim uvjetima. Ako je to bitno za tumačenje numeričke vrijednosti, treba navesti i metodu određivanja (npr. za određivanje plamišta: metoda otvorene/zatvorene posude).

(a) Izgled:

Navodi se agregatno stanje (kruto (uključujući odgovarajuće sigurnosne informacije o granulometriji i specifičnoj površini, ako su one raspoložive i nisu navedene drugdje u sigurnosno-tehničkom listu), tekuće, plinovito) i boja tvari odnosno smjese kod isporuke;

(b) Miris:

Ako se osjeti miris, treba dati kratak opis tog mirisa;

(c) Prag mirisa;

(d) pH:

Navodi se pH vrijednost tvari ili smjese u obliku kako je isporučena ili u vodenoj otopini; u ovom posljednjem slučaju treba navesti koncentraciju;

(e) Talište/ledište;

(f) Početna točka vrenja i područje vrenja;

(g) Plamište;

(h) Brzina isparavanja;

(i) Zapaljivost (kruta tvar, plin);

(j) Gornja/donja granica zapaljivosti odnosno granice eksplozivnosti;

(k) Tlak pare;

(l) Gustoća pare;

(m) Relativna gustoća;

(n) Topljivost(i);

(o) Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda;

(p) Temperatura samozapaljenja;

(q) Temperatura raspada;

(r) Viskoznost;

(s) Eksplozivna svojstva;

(t) Oksidirajuća svojstva.

Ako se navede da određeno svojstvo nije relevantno, ili ako nisu raspoložive informacije o određenom svojstvu, treba navesti razloge.

Da bi se omogućilo poduzimanje odgovarajućih mjera nadzora, treba pružiti sve relevantne informacije o tvari odnosno smjesi. Informacije u ovom odjeljku moraju odgovarati informacijama navedenim u registraciji, ako je ona propisana.

U slučaju smjesa, iz unosa mora biti jasno na koju se tvar u smjesi podaci odnose, osim ako podaci vrijede za čitavu smjesu.

9.2. Ostale informacije

Prema potrebi treba navesti ostale fizikalne i kemijske parametre, kao što je sposobnost miješanja, topljivost u mastima (navesti otapalo – ulje), provodljivost ili skupina plinova. Osim toga, treba navesti odgovarajuće sigurnosne informacije o redoks-potencijalu, potencijalu tvorbe radikala i fotokatalitičkim svojstvima, ukoliko su one raspoložive.

10. ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

U ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista treba opisati stabilnost tvari ili smjese i mogućnost nastajanja opasnih reakcija u određenim uvjetima uporabe, također i u slučaju ispuštanja u okoliš, uključujući, prema potrebi, uputu na primijenjene ispitne metode. Ako se navede da određeno svojstvo nije relevantno, ili ako nisu raspoložive informacije o određenom svojstvu, treba navesti razloge.

10.1. Reaktivnost

10.1.1. Treba opisati opasnosti koje proizlaze iz reaktivnosti tvari ili smjese. Navode se konkretni podaci o ispitivanju za tvar ili smjesu u cjelini, ako su oni raspoloživi. Ipak, informacije se mogu temeljiti i na općim podacima za razred ili porodicu tvari ili smjese, ukoliko su ti podaci dovoljno reprezentativni za pretpostavljenu opasnost tvari odnosno smjese.

10.1.2. Ako nisu raspoloživi podaci za smjesu, treba navesti podatke o tvarima u smjesi. Kod određivanja inkompatibilnost treba uzeti u obzir tvari, spremnike i onečišćivača kojima tvar ili smjesa može biti izložena tijekom prijevoza, skladištenja i uporabe.

10.2. Kemijska stabilnost

Treba navesti je li tvar ili smjesa stabilna ili nestabilna u uobičajenim uvjetima okoline te u očekivanim uvjetima tlaka i temperature skladištenja i rukovanja. Potrebno je opisati sve stabilizatore koji se koriste ili koji mogu biti potrebni kako bi se održala kemijska stabilnost tvari odnosno smjese. Treba spomenuti važnost promjena fizičkog izgleda za sigurnost tvari odnosno smjese.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Prema potrebi treba navesti hoće li tvar ili smjesa reagirati ili polimerizirati uz povišenje tlaka ili oslobađanje topline ili pojavu drugih opasnih uvjeta. Potrebno je opisati uvjete u kojima može doći do opasnih reakcija.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Navode se uvjeti, kao što je temperatura, tlak, svjetlost, udarci, statičko pražnjenje, vibracije i druga fizikalna naprezanja, koji mogu izazvati opasnost te prema potrebi dati kratak opis mjera za upravljanje rizicima koji su povezani s tim opasnostima.

10.5. Inkompatibilni materijali

Treba navesti porodice tvari odnosno smjesa ili konkretne tvari, kao što su voda, zrak, kiseline, baze, oksidansi, koje u reakciji s tvari mogu izazvati opasnost (kao što je eksplozija, oslobađanje otrovnih ili zapaljivih materijala ili oslobađanje velike količine topline) te prema potrebi dati kratak opis mjera za upravljanje rizicima koji su povezani s tim opasnostima.

10.6. Opasni proizvodi raspada

Treba navesti opasne proizvode raspada koji nastaju kao posljedica uporabe, skladištenja, izlivanja i zagrijavanja, ukoliko su oni poznati i u mjeri u kojoj se mogu predvidjeti. Opasne proizvode izgaranja treba unijeti u odjeljak 5. sigurnosno-tehničkog lista.

11. ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Ovaj je odjeljak sigurnosno-tehničkog lista prvenstveno namijenjen zdravstvenom osoblju, stručnjacima u području zaštite na radu i toksikolozima. Treba dati kratak, ali potpun i razumljiv opis različitih toksikoloških (zdravstvenih) učinaka te navesti raspoložive podatke na temelju kojih su ti učinci utvrđeni, uključujući, prema potrebi, informacije o toksikokinetici, metabolizmu i raspodjeli. Informacije u ovom odjeljku moraju odgovarati informacijama pruženim u registraciji i/ili izvješću o kemijskoj sigurnosti, ako je ono predviđeno, te razvrstavanju tvari ili smjese.

11.1. Informacije o toksikološkim učincima

11.1.1. Tvari

11.1.1.1. Informacije se moraju pružiti za sljedeće razrede opasnosti:

- (a) akutna toksičnost;
- (b) nagrizanje/nadraživanje kože;
- (c) ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju;
- (d) izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože;
- (e) mutageni učinak na spolne stanice;
- (f) karcinogenost;

- (g) reproduktivna toksičnost;
- (h) TCOJ – jednokratno izlaganje;
- (i) TCOP – ponavljano izlaganje;

(g) opasnost od aspiracije.

11.1.1.2. Kod tvari koje podliježu registraciji treba dati kratke sažetke informacija dobivenih primjenom Priloga VII. do XI. Uredbe REACH, uključujući, prema potrebi, uputu na primijenjene ispitne metode. Kod tvari koje podliježu registraciji te informacije uključuju i rezultat usporedbe raspoloživih podataka s kriterijima navedenim u Pravilniku o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 64/11), za tvari karcinogene, mutagene i reproduktivno toksične 1.A i 1.B kategorije, u skladu s točkom 1.3.1. Priloga I. ovoga Pravilnika.

11.1.2. Smjese

11.1.2.1. Informacije se moraju pružiti za sljedeće učinke:

- (a) akutna toksičnost;
- (b) nadraživanje;
- (c) nagrizanje;
- (d) izazivanje preosjetljivosti;
- (e) toksičnost kod ponavljane primjene;
- (f) karcinogenost;
- (g) mutagenost;
- (h) reproduktivna toksičnost.

11.1.2.2. Što se tiče učinaka na zdravlje koji proizlaze iz karcinogenosti, mutagenosti i reproduktivne toksičnosti, treba navesti razvrstavanje s obzirom na pojedini učinak na zdravlje na temelju konvencionalne metode iz članka 5. stavka 1. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 23/08, 64/09 i 113/10) te pružiti relevantne informacije za tvari navedene u odjeljku 3.

11.1.2.3. Što se tiče ostalih učinaka na zdravlje, ako smjesa u cjelini nije ispitana s obzirom na određeni učinak na zdravlje, treba pružiti relevantne informacije o tom učinku za tvari iz odjeljka 3.

11.1.3. Treba pružiti informacije za svaki razred opasnosti, podjelu odnosno učinak. Ako se navede da tvar ili smjesa nije razvrstana u odnosu na određeni razred opasnosti, podjelu ili učinak, u sigurnosno-tehničkom listu treba jasno navesti razlog, tj. da li podaci nedostaju ili ih nije moguće dobiti iz tehničkih razloga, nisu uvjerljivi ili su uvjerljivi, ali nisu dovoljni za

razvrstavanje; u ovom posljednjem slučaju u sigurnosno-tehničkom listu treba navesti »na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni«.

11.1.4. Podaci koji se unose u ovaj pododjeljak odnose se na tvar odnosno smjesu u obliku u kojemu se ona stavlja u promet. Ukoliko su poznata relevantna toksikološka svojstva opasnih tvari u smjesi, kao što je LD50, procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti ili LC50, onda ih ovdje treba navesti.

11.1.5. Ako je raspoloživa znatna količina podataka o ispitivanju tvari ili smjese, ponekad je potrebno napraviti sažetak rezultata upotrijebljenih ključnih studija, npr. prema putovima izlaganja.

11.1.6. Ako nisu ispunjeni kriteriji razvrstavanja za određeni razred opasnosti, treba pružiti informacije koje podupiru taj zaključak.

11.1.7. Informacije o vjerojatnim putovima izlaganja

Treba pružiti informacije o vjerojatnim putovima izlaganja i učincima tvari ili smjese na svakom od mogućih putova izlaganja, tj. gutanje, udisanje ili dodir s kožom/očima. Ako učinci na zdravlje nisu poznati, to treba navesti.

11.1.8. Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

Treba opisati potencijalne štetne učinke na zdravlje i simptome povezane s izlaganjem tvari ili smjesi i njezinim sastojcima ili poznatim nusproizvodima. Potrebno je pružiti raspoložive informacije o simptomima vezanim uz fizikalna, kemijska i toksikološka svojstva tvari ili smjese nakon izlaganja. Treba opisati prve simptome pri niskim dozama sve do posljedica teških slučajeva izloženosti, kao što su »može se javiti glavobolja i vrtoglavica, koja može prijeći u nesvjesticu ili gubitak svijesti; velike doze mogu izazvati komu i smrt«.

11.1.9. Odgođeni i trenutni učinci te kronični učinci nakon kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja

Treba navesti mogu li se očekivati odgođeni ili trenutni učinci nakon kratkotrajnog ili dugotrajnog izlaganja. Osim toga, treba pružiti informacije o akutnim i kroničnim posljedicama za zdravlje koje mogu nastupiti u vezi s izlaganjem ljudi tvari odnosno smjesi. Ako nisu raspoloživi podaci prikupljeni kod ljudi, treba dati sažetak podataka dobivenih na životinjama i pritom jasno naznačiti o kojim se vrstama radi. Treba navesti da li se toksikološki podaci temelje na podacima prikupljenim kod ljudi ili životinja.

11.1.10. Interakcije

Treba pružiti informacije o interakcijama, ukoliko su one relevantne i raspoložive.

11.1.11. Nedostatak specifičnih podataka

Ponekad nije moguće dobiti informacije o opasnostima same tvari odnosno smjese. U slučaju kad podaci o određenoj tvari ili smjesi nisu raspoloživi, mogu se, tamo gdje je to primjereno, koristiti podaci o sličnim tvarima ili smjesama, pod uvjetom da je utvrđena relevantna slična

tvar odnosno smjesa. Ako se ne koriste specifični podaci ili ako podaci nisu raspoloživi, to treba jasno navesti.

11.1.12. Informacije o smjesi i tvarima u smjesi

11.1.12.1. U tijelu može doći do interakcija između tvari u smjesi, što može rezultirati različitim brzinama apsorpcije, metabolizma i izlučivanja. Pritom se njihovo toksično djelovanje može promijeniti i ukupna toksičnost smjese može biti različita od toksičnosti tvari koje su u njoj sadržane. To treba uzeti u obzir kod pružanja toksikoloških informacija u ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista.

11.1.12.2. Razvrstavanje smjesa s obzirom na učinke karcinogenosti, mutagenosti i reproduktivne toksičnosti treba izračunati iz raspoloživih informacija o tvarima u smjesi. Što se tiče ostalih učinaka na zdravlje, potrebno je razmotriti je li koncentracija pojedine tvari dovoljno visoka da može doprinijeti ukupnim učincima smjese na zdravlje. Informacije o toksičnim učincima treba prikazati za sve tvari, osim u sljedećim slučajevima:

- (a) ako se neka informacija ponavlja, treba je navesti samo jedanput za smjesu u cjelini, npr. ako postoje dvije tvari koje izazivaju povraćanje i proljev;
- (b) ako nije vjerojatno da će se učinci javiti u postojećim koncentracijama, npr. u slučaju kad se blago nadražujuća tvar razrjeđuje ispod određene koncentracije u ne nadražujućoj otopini;
- (c) ako nisu raspoložive informacije o interakcijama između tvari u smjesi, ne smiju se iznositi pretpostavke, već treba zasebno navesti učinke na zdravlje svake tvari.

11.1.13. Ostale informacije

Treba navesti i druge relevantne informacije o štetnim učincima na zdravlje, čak i ako se one ne zahtijevaju u kriterijima za razvrstavanje.

12. ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

U ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista treba pružiti informacije za potrebe ocjenjivanja utjecaja tvari ili smjese na okoliš u slučaju njezinoga ispuštanja u okoliš. U pododjeljku 12.1. do 12.6. sigurnosno-tehničkog lista treba dati kratak sažetak podataka, uključujući relevantne podatke o ispitivanju, ako su oni raspoloživi, i pritom jasno naznačiti vrste, medije, jedinice, trajanje ispitivanja i ispitne uvjete. Te informacije mogu biti korisne za postupanje u slučaju izlivanja te u ocjenjivanju postupaka obrade otpada, nadzoru ispuštanja i provedbi mjera kod slučajnog ispuštanja i prijevozu. Ako se navede da određeno svojstvo nije relevantno, ili ako nisu raspoložive informacije o određenom svojstvu, treba navesti razloge.

Prema potrebi treba pružiti informacije o bioakumulaciji, postojanosti i razgradivosti svake relevantne tvari u smjesi, ako su one raspoložive. Informacije treba pružiti i za opasne proizvode pretvorbe koji nastaju kod razgradnje tvari i smjesa.

Informacije u ovom odjeljku moraju odgovarati informacijama pruženim u registraciji i/ili u izvješću o kemijskoj sigurnosti, ako je ono propisano, te razvrstavanju tvari odnosno smjese.

12.1. Toksičnost

Treba pružiti informacije o toksičnosti na temelju podataka iz ispitivanja na vodenim i/ili kopnenim organizmima, ako su one raspoložive. To uključuje relevantne i raspoložive podatke o toksičnosti u vodi, akutnoj i kroničnoj, za ribe, rakove, alge i druge vodene biljke. Osim toga, treba navesti podatke o toksičnosti za mikroorganizme i makroorganizme koji žive u tlu i druge organizme bitne za okoliš, kao što su ptice, pčele i biljke, ako su oni raspoloživi. Ako tvar ili smjesa ima inhibitorne učinke na aktivnost mikroorganizama, treba spomenuti mogući utjecaj na postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda.

Za tvari koje podliježu registraciji treba dati sažetke informacija dobivenih primjenom odgovarajućih propisa Europske unije kojima su uređeni standardni zahtjevi obavješćivanja za tvari koje se proizvode ili uvoze u količinama od 10 tona i više, odnosno standardni zahtjevi obavješćivanja za tvari koje se proizvode ili uvoze u količinama od 100 tona i više i standardni zahtjevi obavješćivanja za tvari koje se proizvode ili uvoze u količinama od 1 000 tona i više.

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost i razgradivost je sposobnost tvari odnosno odgovarajućih tvari u smjesi da se razgrade u okolišu, bilo biorazgradnjom ili u drugim procesima, kao što je oksidacija i hidroliza. Treba navesti rezultate ispitivanja bitne za procjenu postojanosti i razgradivosti, ako su oni raspoloživi. Ako se navode vremena polurazgradnje, treba naznačiti odnose li se ona na mineralizaciju ili na primarnu razgradnju. Također treba spomenuti sposobnost tvari odnosno određenih tvari u smjesi da se razgrade u postrojenjima za pročišćavanje otpadnih voda.

Ove informacije treba u odgovarajućim slučajevima navesti za sve pojedinačne tvari u smjesi koje se navode u odjeljku 3. sigurnosno-tehničkog lista, ukoliko su one raspoložive.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Bioakumulacijski potencijal je sposobnost tvari odnosno određenih tvari u smjesi da se nakupljaju u bioti i tako prolaze kroz hranidbeni lanac. Treba navesti rezultate ispitivanja bitne za procjenu bioakumulacijskog potencijala. To uključuje i koeficijent raspodjele oktanol-voda (logPow) i faktor biokoncentracije (BCF), ako su oni raspoloživi.

Ove informacije treba u odgovarajućim slučajevima navesti za sve pojedinačne tvari u smjesi koje se navode u odjeljku 3. sigurnosno-tehničkog lista, ukoliko su one raspoložive.

12.4. Pokretljivost u tlu

Pokretljivost u tlu je sposobnost tvari ili sastojaka smjese da u slučaju ispuštanja u okoliš dospiju u podzemne vode odnosno daleko od mjesta ispuštanja djelovanjem prirodnih sila. Potencijal pokretljivosti u tlu navodi se ako je raspoloživ. Informacije o pokretljivosti mogu se dobiti iz relevantnih podataka o pokretljivosti, kao što su studije o adsorpciji ili ispiranju, poznata ili predviđena razdioba po segmentima okoliša ili površinska napetost. Primjerice, vrijednosti koeficijenta raspodjele između organskog ugljika i vode mogu se predvidjeti na temelju koeficijenata raspodjele oktanol/voda (logPow). Ispiranje i pokretljivost mogu se predvidjeti iz modela.

Ove informacije treba u odgovarajućim slučajevima navesti za sve pojedinačne tvari u smjesi koje se navode u odjeljku 3. sigurnosno-tehničkog lista, ukoliko su one raspoložive.

Ako su raspoloživi podaci iz pokusa, ti podaci u pravilu imaju prednost u odnosu na modele i predviđanja.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Ako je propisano izvješće o kemijskoj sigurnosti, treba navesti rezultate ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB, kako je navedeno u izvješću o kemijskoj sigurnosti.

12.6. Ostali štetni učinci

Treba uključiti informacije i o svim drugim štetnim učincima na okoliš, ako su oni raspoloživi, kao što je sudbina u okolišu (izloženost), potencijal stvaranja prizemnog ozona, potencijal oštećivanja ozona, potencijal endokrine disrupcije i/ili staklenički potencijal.

13. ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

U ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista treba pružiti informacije za pravilno gospodarenje otpadom tvari ili smjese i/ili njihovoga spremnika, koje pomažu da se odrede sigurne i ekološki poželjne opcije gospodarenja otpadom prema zahtjevima države u kojoj se isporučuje sigurnosno-tehnički list. Informacije navedene u odjeljku 8. treba nadopuniti informacijama koje su bitne za sigurnost osoba koje provode zbrinjavanje otpada.

Ako je propisano izvješće o kemijskoj sigurnosti i ako je provedena analiza stanja otpada, informacije o mjerama gospodarenja otpadom moraju biti u skladu s identificiranim uporabama u izvješću o kemijskoj sigurnosti i scenarijima izloženosti iz izvješća o kemijskoj sigurnosti navedenim u prilogu sigurnosno-tehničkog lista.

13.1. Metode obrade otpada

(a) Treba navesti spremnike za obradu otpada i metode obrade, uključujući prikladne metode obrade otpada za samu tvar odnosno smjesu kao i za onečišćenu ambalažu (npr. spaljivanje, recikliranje, odlaganje);

(b) Treba navesti fizikalna/kemijska svojstva koja mogu utjecati na raspoložive opcije obrade otpada;

(c) Treba naglasiti da nije poželjno zbrinjavanje izlivanjem u kanalizaciju;

(d) Prema potrebi treba utvrditi posebne mjere opreza za sve preporučene opcije obrade otpada.

Treba uputiti na sve odgovarajuće propise u vezi s otpadom. U nedostatku tih propisa treba navesti uputu na važeće nacionalne i regionalne propise.

14. ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

Ovaj odjeljak sigurnosno-tehničkog lista pruža osnovne informacije o razvrstavanju za potrebe prijevoza/otpreme tvari i smjesa iz odjeljka 1. u cestovnim, željezničkom, pomorskom i zračnom prometu te unutarnjim plovnim putovima. Ako informacije nisu raspoložive ili relevantne, to treba također navesti.

U njemu treba, ako je to relevantno, pružiti informacije o prijevoznom razredu prema svakom od oglednih propisa UN-a tj. Europskom sporazumu o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari (ADR), Pravilniku o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom (RID) i Europskom sporazumu o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima (ADN), te Međunarodnom pomorskom kodeksu o opasnim tvarima (IMDG) (more) i Tehničkim instrukcijama za siguran prijevoz opasnih tvari u zračnom prometu (ICAO) (zrak).

14.1. UN broj

Treba navesti UN broj (tj. četveroznamenasti identifikacijski broj tvari, smjese ili proizvoda sa slovima »UN» na početku) iz Oglednih propisa UN-a.

14.2. Ispravno otpremno ime UN

Treba navesti ispravno otpremno ime iz Oglednih propisa UN-a, osim ako je ono navedeno kao identifikacijska oznaka proizvoda u pododjeljku 1.1.

14.3. Prijevozni razred(i) opasnosti

Treba navesti prijevozni razred opasnosti (i dodatne rizike) koji se dodjeljuje tvarima i smjesama s obzirom na glavnu opasnost koju predstavljaju u skladu s Oglednim propisima UN-a.

14.4. Skupina pakiranja

Prema potrebi treba navesti broj skupine pakiranja iz Oglednih propisa UN-a. Broj skupine pakiranja dodjeljuje se određenim tvarima u skladu sa stupnjem opasnosti.

14.5. Opasnosti za okoliš

Treba navesti je li tvar ili smjesa opasna za okoliš u skladu s kriterijima Oglednih propisa UN-a (prema Kodeksu IMDG, ADR-u, RID-u i ADN-u) i/ili morsko zagađivalo u skladu s Kodeksom IMDG. Ako je tvar odnosno smjesa odobrena za prijevoz ili namijenjena prijevozu unutarnjim plovnim putovima u tankerima, tada treba navesti je li opasna za okoliš u tankerima samo u skladu s ADN-om.

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Potrebno je pružiti informacije o svim posebnim mjerama opreza kojih se korisnik treba ili mora pridržavati odnosno s kojima mora biti upoznat u vezi s prijevozom i prenošenjem tvari ili smjese unutar vlastitoga prostora i izvan njega.

14.7. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC

Ovaj se pododjeljak primjenjuje samo ako je teret namijenjen prijevozu u razlivenom stanju u skladu sa sljedećim instrumentima Međunarodne pomorske organizacije (IMO): Prilog II. Međunarodne konvencije o sprečavanju zagađenja s brodova, 1973., kako je izmijenjena Protokolom iz 1978. koji se na nju odnosi (MARPOL 73/78), i Međunarodni kodeks za

gradnju i opremanje brodova za prijevoz opasnih kemikalija u razlivenom stanju (Međunarodni kodeks o kemikalijama u razlivenom stanju) (Kodeks IBC).

Treba navesti naziv proizvoda (ako se razlikuje od naziva navedenog u pododjeljku 1.1.) kako je predviđeno u otpremnom dokumentu, koji odgovara nazivu koji se koristi u popisu naziva proizvoda iz poglavlja 17. ili 18. Kodeksa IBC ili u najnovijem izdanju Okružnice Odbora za zaštitu morskog okoliša IMO-a (MEPC). Treba navesti propisanu vrstu broda i kategoriju zagađenja.

15. ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

Ovaj odjeljak sigurnosno-tehničkog lista pruža informacije o ostalim propisima koji se odnose na tvar ili smjesu, koje nisu navedene drugdje u sigurnosno-tehničkom listu (npr. podliježe li tvar ili smjesa propisima o tvarima koje oštećuju ozonski omotač, propisima o postojećim organskim onečišćujućim tvarima i o izmjenama ili propisima o uvozu i izvozu opasnih kemikalija).

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu

Treba pružiti informacije o propisima u području sigurnosti, zdravlja i okoliša ili nacionalne informacije o regulatornom statusu tvari ili smjese (uključujući tvari u smjesi), zajedno sa savjetima u pogledu mjera koje treba poduzeti primatelj kao rezultat tih odredaba. Prema potrebi treba spomenuti propise odgovarajućih država članica Europske unije koje provode te odredbe i sve ostale nacionalne mjere koje mogu biti relevantne.

Ako tvar ili smjesa obuhvaćena sigurnosno-tehničkim listom podliježe posebnim propisima u pogledu zaštite zdravlja ljudi ili okoliša (odobrenja ili ograničenja), treba spomenuti te propise.

15.2. Ocjenjivanje kemijske sigurnosti

Treba navesti je li dobavljač proveo ocjenjivanje kemijske sigurnosti za tvar ili smjesu.

16. ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Ovaj odjeljak sigurnosno-tehničkog lista pruža informacije koje su bitne za sastavljanje sigurnosno-tehničkog lista. U njega treba uključiti ostale informacije koje nisu obuhvaćene odjeljkom 1. do 15., uključujući informacije o izmjenama sigurnosno-tehničkog lista, npr.:

(a) u slučaju revidiranog sigurnosno-tehničkog lista, treba jasno naznačiti gdje su učinjene izmjene u odnosu na prethodnu verziju sigurnosno-tehničkog lista, ako to već nije navedeno drugdje u sigurnosno-tehničkom listu, prema potrebi uz obrazloženje tih izmjena. Dobavljač tvari ili smjese mora sačuvati obrazloženje izmjena i dostaviti ga na zahtjev;

(b) ključ odnosno legenda skraćenica i akronima koji se koriste u sigurnosno-tehničkom listu;

(c) ključna literatura i izvori podataka;

(d) u slučaju smjese, naznaka koja je od metoda evaluiranja informacija iz članka 9. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 64/11) korištena za potrebe razvrstavanja;

(e) popis relevantnih oznaka upozorenja R i oznaka obavijesti. Treba ispisati cjelovit tekst svih oznaka koje nisu ispisane u cijelosti u odjeljku 2. do 15.;

(f) savjeti o potrebnom osposobljavanju radnika kako bi se osigurala zaštita zdravlja ljudi i okoliša.

Ako dobavljač smjese želi utvrditi i priopćiti razvrstavanje potrebno od 1. lipnja 2015. godine prije nego što ga počne koristiti za potrebe razvrstavanja i označavanja na ambalaži, on to razvrstavanje može navesti u ovom odjeljku.

DIO B

Sigurnosno-tehnički list sadrži sljedećih 16 rubrika u skladu s člankom 29. stavkom 7. Zakona o kemikalijama (»Narodne novine« broj 150/05, 53/08 i 49/11), te navedene podrubrike, osim kad je u pitanju odjeljak 3., gdje treba uključiti samo pododjeljak 3.1. ili 3.2., ovisno o slučaju:

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1. Identifikacija proizvoda

1.2. Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

2.2. Elementi označavanja

2.3. Ostale opasnosti

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1. Tvari

3.2. Smjese

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

4.3. Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

ODJELJAK 5. Mjere gašenja požara

5.1. Sredstva za gašenje

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

5.3. Savjeti za gasitelje požara

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti

6.2. Mjere zaštite okoliša

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

6.4. Uputa na druge odjeljke

ODJELJAK 7. Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

8.2. Nadzor nad izloženošću

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

9.2. Ostale informacije

ODJELJAK 10. Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

10.2. Kemijska stabilnost

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

10.5. Inkompatibilni materijali

10.6. Opasni proizvodi raspada

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o toksikološkim učincima

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

12.2. Postojanost i razgradivost

12.3. Bioakumulacijski potencijal

12.4. Pokretljivost u tlu

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

12.6. Ostali štetni učinci

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

14.1. UN broj

14.2. Ispravno otpremno ime UN

14.3. Prijevozni razred(i) opasnosti

14.4. Skupina pakiranja

14.5. Opasnosti za okoliš

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

14.7. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvencije MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu

15.2. Ocjenjivanje kemijske sigurnosti

ODJELJAK 16.: Ostale informacije»

PRILOG II.

»PRILOG. ZAHTEVI ZA ISPUNJAVANJE SIGURNOSNO- -TEHNIČKOG LISTA

DIO A

0.1. Uvod

0.1.1. U ovom se Prilogu utvrđuju zahtjevi koje dobavljač mora ispuniti kod ispunjavanja sigurnosno-tehničkog lista koji dostavlja za tvar ili smjesu u skladu s člankom 29. Zakona o kemikalijama (»Narodne novine« broj 150/05, 53/08 i 49/11).

0.1.2. Informacije koje se pružaju u sigurnosno-tehničkom listu moraju odgovarati informacijama u izvješću o kemijskoj sigurnosti, ako je ono propisano. Ako je popunjeno izvješće o kemijskoj sigurnosti, sigurnosno-tehničkom listu treba priložiti odgovarajući scenarij odnosno scenarije izloženosti.

0.2. Opći zahtjevi za sastavljanje sigurnosno-tehničkog lista

0.2.1. Sigurnosno-tehnički list omogućuje korisnicima da poduzmu potrebne mjere u pogledu zaštite zdravlja ljudi i sigurnosti na radnom mjestu te zaštite okoliša. Autor sigurnosno-tehničkog lista treba voditi računa da sigurnosno-tehnički list mora obavijestiti čitatelja o opasnostima tvari ili smjese i pružiti informacije o sigurnom skladištenju, rukovanju i zbrinjavanju tvari odnosno smjese.

0.2.2. Informacije koje se pružaju putem sigurnosno-tehničkih listova također moraju ispuniti zahtjeve utvrđene posebnim propisima kojima je uređena zaštita zdravlja i sigurnost na radu. Sigurnosno-tehnički list mora posebice omogućiti poslodavcima da odrede jesu li na radnom mjestu prisutna opasna kemijska sredstva te da ocijene sve rizike za zdravlje i sigurnost radnika koji proizlaze iz njihove uporabe.

0.2.3. Informacije u sigurnosno-tehničkom listu moraju biti jasne i koncizne. Sigurnosno-tehnički list izrađuje stručna osoba, koja mora uzeti u obzir specifične potrebe i znanja korisnika u mjeri u kojoj su ona poznata. Dobavljači tvari i smjese osigurati će stručnim osobama potrebno osposobljavanje, uključujući tečajeve ponavljanja.

0.2.4. Jezik koji se koristi u sigurnosno-tehničkom listu mora biti jednostavan, jasan i precizan te treba izbjegavati žargon, akronime i skraćenice. Ne smiju se koristiti obavijesti kao što su »može biti opasno«, »nema učinaka na zdravlje«, »sigurno u većini uvjeta uporabe« ili »nije štetno« i druge obavijesti koje ukazuju na to da tvar ili smjesa nije opasna odnosno sve obavijesti koje nisu u skladu s razvrstavanjem.

0.2.5. Datum sastavljanja sigurnosno-tehničkog lista treba navesti na prvoj stranici. Ako je sigurnosno-tehnički list izmijenjen i primateljima se dostavlja nova, revidirana verzija, primatelju treba skrenuti pozornost na izmjene u odjeljku 16. sigurnosno-tehničkog lista, osim ako su one već navedene drugdje. U tom se slučaju na prvoj stranici nalazi datum sastavljanja

označen kao »Revizija: (datum)» i broj verzije, broj revizije te datum i druge oznake verzije koja se zamjenjuje.

0.3. Format sigurnosno-tehničkog lista

0.3.1. Sigurnosno-tehnički listovi mogu biti različite duljine. Duljina sigurnosno-tehničkog lista razmjerna je opasnosti tvari odnosno smjese i raspoloživim informacijama.

0.3.2. Sve stranice sigurnosno-tehničkog lista, uključujući priloge, treba numerirati i na svakoj stranici naznačiti duljinu sigurnosno-tehničkog lista (npr. »stranica 1. od 3«) ili navesti ima li još stranica (npr. »Nastavak na sljedećoj stranici» ili »Kraj sigurnosno-tehničkog lista«).

0.4. Sadržaj sigurnosno-tehničkog lista

Informacije koje se zahtijevaju u ovom Prilogu se, ovisno o potrebi i raspoloživosti, upisuju u odgovarajuće pododjeljke sigurnosno-tehničkog lista utvrđene u dijelu B. Sigurnosno-tehnički list ne smije sadržavati prazne pododjeljke.

0.5. Ostali zahtjevi obavješćivanja

S obzirom na širok raspon svojstava tvari i smjesa ponekad je u odgovarajuće pododjeljke potrebno unijeti i dodatne informacije ukoliko su one raspoložive.

0.6. Jedinice

Koriste se mjerne jedinice iz Zakona o mjernim jedinicama (»Narodne novine«, broj 58/93).

0.7. Posebni slučajevi

Sigurnosno-tehnički listovi također se zahtijevaju u posebnim slučajevima navedenim u stavku 1.3. Priloga I. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 64/11) za koje važe odstupanja od zahtjeva označavanja.

1. ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

Ovaj odjeljak propisuje kako se u sigurnosno-tehničkom listu označavaju tvari i smjese te navode relevantne identificirane uporabe, naziv dobavljača tvari/smjese i podaci za kontakt dobavljača tvari/smjese, uključujući kontakt za izvanredna stanja.

1.1. Identifikacija proizvoda

Identifikacija proizvoda se navodi u skladu s člankom 17. stavkom 2. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 64/11), u slučaju tvari, i u skladu s člankom 17. stavkom 3. točkom (a) Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 64/11), u slučaju smjesa, te kako je navedeno na oznaci na hrvatskom jeziku i latiničnom pismu.

Kod tvari koje podliježu registraciji na temelju propisa Europske unije kojima je uređena registracija identifikacija proizvoda mora odgovarati identifikaciji navedenoj u registraciji; osim toga, treba navesti dodijeljeni broj registracije.

Ne dovodeći u pitanje obveze daljnjih korisnika, dobavljač koji je distributer ili daljnji korisnik može izostaviti dio broja registracije koji se odnosi na pojedinačnog podnositelja registracije koji sudjeluje u zajedničkoj dostavi pod uvjetom da:

(a) se dobavljač obveže da će za potrebe provedbe dostaviti na zahtjev potpun broj registracije odnosno, ako mu potpuni broj registracije nije dostupan, proslijediti zahtjev svom dobavljaču u skladu s točkom (b) i

(b) dobavljač dostavi potpun broj registracije Ministarstvu zdravstva i socijalne skrbi (u daljnjem tekstu: »Ministarstvo«) u roku od 7 dana od zahtjeva koji je izravno primio od provedbenog tijela ili koji mu je proslijedio njegov primatelj ili, ako mu potpuni broj registracije nije dostupan, dobavljač će proslijediti zahtjev svom dobavljaču u roku od 7 dana od zahtjeva i istovremeno o tomu obavijestiti Ministarstvo.

Jedan sigurnosno-tehnički list može obuhvaćati više tvari ili smjesa ako informacije za svaku od tih tvari odnosno smjesa ispunjavaju zahtjeve ovoga Priloga.

Ostala identifikacijska sredstva

Mogu se navesti i drugi nazivi ili sinonimi kojima se označava tvar ili smjesa, ili koji su opće poznati, kao što su alternativni nazivi, brojevi, vlastite šifre proizvoda i druge jedinstvene identifikacijske oznake.

1.2. Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju

Treba navesti barem identificirane uporabe koje su bitne za primatelja odnosno primatelje tvari ili smjese. Pritom treba ukratko opisati kako tvar/smjesa konkretno djeluje npr. »zaštitno sredstvo protiv gorenja» ili »antioksidans«.

Prema potrebi treba navesti uporabe koje dobavljač ne preporučuje i zašto. To ne mora biti iscrpan popis.

Ako je propisano izvješće o kemijskoj sigurnosti, informacije u ovom pododjeljku sigurnosno-tehničkog lista moraju odgovarati identificiranim uporabama u izvješću o kemijskoj sigurnosti i scenarijima izloženosti iz izvješća o kemijskoj sigurnosti navedenim u prilogu sigurnosno-tehničkog lista.

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Treba navesti dobavljača, bilo da se radi o proizvođaču, uvozniku, jedinstvenom zastupniku, daljnjem korisniku ili distributeru. Navodi se puna adresa i broj telefona dobavljača kao i adresa elektroničke pošte stručne osobe koja je odgovorna za sigurnosno-tehnički list.

Osim toga, ako dobavljač nema sjedište u Republici Hrvatskoj i imenovao je odgovornu osobu za područje Republike Hrvatske, navodi se puna adresa i broj telefona te odgovorne osobe.

Ako se radi o podnositelju registracije, ti podaci moraju odgovarati podacima o proizvođaču odnosno uvozniku koji su navedeni u registraciji.

Ako je imenovan jedinstveni zastupnik, mogu se navesti i podaci o proizvođaču odnosno formulatoru.

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Treba navesti podatke o informacijskim službama za izvanredna stanja. Ako postoji službeno savjetodavno tijelo, treba navesti broj telefona tog tijela i to može biti dovoljno. Ako je dostupnost tih službi ograničena iz bilo kojeg razloga, kao što je radno vrijeme, ili ako postoje ograničenja u pogledu pružanja određenih vrsta informacija, to treba jasno navesti.

2. ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

U ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista treba opisati opasnosti tvari ili smjese i odgovarajuća upozorenja u vezi s tim opasnostima.

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Treba navesti razvrstavanje tvari ili smjese koje se dobije primjenom pravila za razvrstavanje iz Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 64/11). Ako je dobavljač dostavio informacije o tvari za potrebe popisa razvrstavanja i označavanja u skladu s propisima Europske unije kojima je uređena izrada popisa razvrstavanja i označavanja, razvrstavanje navedeno u sigurnosno-tehničkom listu mora biti jednako razvrstavanju koje je pritom naveo.

Ako smjesa ne ispunjava kriterije za razvrstavanje u skladu s Pravilnikom o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 64/11), to treba jasno navesti.

Informacije o tvarima u smjesi navode se u pododjeljku 3.2.

Ako se razvrstavanje i obavijesti o opasnosti ne ispisuju u cijelosti, treba navesti uputu na odjeljak 16., u kojemu se navodi cjelovit tekst svakog razvrstavanja, uključujući sve obavijesti o opasnosti.

Najvažnije štetne fizikalno-kemijske učinke i učinke na zdravlje i okoliš treba navesti u skladu s odjeljkom 9. do 12. sigurnosno-tehničkog lista na način koji omogućuje da i laik prepozna opasnosti tvari odnosno smjese.

2.2. Elementi označavanja

Na temelju razvrstavanja treba navesti barem sljedeće elemente koji se nalaze na naljepnici u skladu s Pravilnikom o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 64/11): piktogram(i) opasnosti, oznaka/e opasnosti,

oznaka/e upozorenja i oznaka/e obavijesti. Umjesto piktograma u boji predviđenog Pravilnikom o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 64/11) može se koristiti grafički prikaz cjelovitog piktograma opasnosti u crno-bijeloj boji ili samo grafički prikaz simbola.

Potrebno je navesti elemente naljepnice koji se primjenjuju u skladu s člankom 23. i člankom 30. stavkom 6. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 64/11).

2.3. Ostale opasnosti

Treba navesti ispunjava li tvar odnosno smjesa kriterije PBT ili vPvB.

Potrebno je pružiti informacije o ostalim opasnostima koje ne dovode do razvrstavanja, ali koje mogu doprinijeti ukupnim opasnostima tvari odnosno smjese, kao što je tvorba onečišćivala zraka kod stvrdnjavanja ili prerade, prašenje, opasnosti od eksplozije prašine, unakrsna preosjetljivost, opasnost od gušenja, opasnost od smrzavanja, znatna sposobnost utjecanja na miris ili okus ili učinci na okoliš (npr. opasnosti za organizme koji žive u tlu, potencijal stvaranja prizemnog ozona).

3. ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

U ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista navodi se kemijski identitet sastoj(a)ka tvari ili smjese, uključujući nečistoće i stabilizatore, kako je navedeno u nastavku. Treba pružiti raspoložive informacije o kemiji na površini koje su bitne za sigurnost.

3.1. Tvari

Kemijski identitet glavnog sastojka tvari navodi se na način da se navede barem identifikacija proizvoda ili neko drugo identifikacijsko sredstvo navedeno u pododjeljku 1.1.

Kemijski identitet nečistoća, stabilizatora i pojedinačnih sastojaka različitih od glavnog sastojka koji su sami razvrstani i koji doprinose razvrstavanju tvari navodi se na sljedeći način:

(a) identifikacijska oznaka proizvoda u skladu s člankom 17. stavkom 2. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 64/11);

(b) ako nije raspoloživa identifikacija proizvoda, neki od drugih naziva (uobičajeni naziv, trgovački naziv, kratica) ili identifikacijskih brojeva.

Dobavljači tvari mogu prema želji navesti i sve sastojke, uključujući one koji nisu razvrstani.

Ovaj se odjeljak može koristiti i za pružanje informacija o tvarima s više sastojaka.

3.2. Smjese

Identifikacijska oznaka proizvoda, koncentracija ili rasponi koncentracije i razvrstavanja navode se barem za sve tvari iz točke 3.2.1. odnosno 3.2.2. Dobavljači smjesa mogu prema

želji navesti i sve tvari u smjesi, uključujući tvari koje ne ispunjavaju kriterije za razvrstavanje. Ove informacije primatelju moraju omogućiti da lako prepozna opasnosti tvari u smjesi. Opasnosti same smjese navode se u odjeljku 2.

Koncentracije tvari u smjesi navode se kao:

(a) točni maseni ili volumni postoci, od najvišega prema najnižemu, ako je to tehnički izvedivo ili

(b) rasponi masenih ili volumnih postotaka, od najvišega prema najnižemu, ako je to tehnički izvedivo.

Kad se koristi raspon postotaka, opasnosti za zdravlje i okoliš moraju se odnositi na učinke najviše koncentracije svakog sastojka.

Ako su raspoložive informacije o učincima smjese u cjelini, one se navode u odjeljku 2.

Ako je dopušteno korištenje alternativnog kemijskog naziva na temelju članka 13. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 23/08, 64/09 i 113/10), može se koristiti taj naziv.

3.2.1. Za smjese koje ispunjavaju kriterije za razvrstavanje u skladu s Pravilnikom o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 64/11) navesti sljedeće tvari, zajedno s njihovom koncentracijom ili rasponom koncentracije u smjesi:

(a) tvari koje predstavljaju opasnost za zdravlje ili okoliš u smislu Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 64/11), ako je njihova koncentracija jednaka ili veća od najniže od sljedećih vrijednosti:

(ia) opće granične vrijednosti iz tablice 1.1. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 64/11);

(ib) opće granične vrijednosti koncentracije iz 3. do 5. dijela Priloga I. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 64/11), a opasnost od aspiracije (odjeljak 3.10. Priloga I. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 64/11); $\geq 10\%$;

Popis razreda opasnosti, kategorija opasnosti i graničnih vrijednosti koncentracije (uključujući opće granične vrijednosti iz tablice 1.1. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 64/11) i opće granične vrijednosti koncentracije iz 3. do 5. dijela Priloga I. tog Pravilnika) na temelju kojih se tvar mora navesti kao tvar u smjesi u pododjeljku 3.2.

1.1. – Razred i kategorija opasnosti	Granična vrijednost koncentracije (%)
Akutna toksičnost, 1., 2. i 3. kategorija	$\geq 0,1$

Akutna toksičnost, 4. kategorija	≥ 1
Nagrizanje/nadraživanje kože, 1.A, 1.B, 1.C i 2. kategorija	≥ 1
Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju, 1. i 2. kategorija	≥ 1
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova/kože	$\geq 0,1$
Mutageni učinak na spolne stanice, 1.A i 1.B kategorija	$\geq 0,1$
Mutageni učinak na spolne stanice, 2. kategorija	≥ 1
Karcinogenost, 1.A, 1.B i 2. kategorija	$\geq 0,1$
Reproduktivna toksičnost, 1.A, 1.B i 2. kategorija i učinci na dojenje ili putem dojenja	$\geq 0,1$
Specifična toksičnost za ciljane organe (TCOJ) – jednokratno izlaganje, 1. i 2. kategorija	≥ 1
Specifična toksičnost za ciljane organe (TCOP) – ponavljano izlaganje, 1. i 2. kategorija	≥ 1
Opasnost od aspiracije	≥ 10
Opasno za vodni okoliš – akutna opasnost, 1. kategorija	$\geq 0,1$
Opasno za vodni okoliš – kronična opasnost, 1. kategorija	$\geq 0,1$
Opasno za vodni okoliš – kronična opasnost, 2., 3. i 4. kategorija	≥ 1
Opasno za ozonski omotač	$\geq 0,1$

(ii) specifične granične vrijednosti koncentracije navedene u 3. dijelu Priloga VI. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 64/11);

(iii) ako je u 3. dijelu Priloga VI. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 64/11) naveden M faktor, opća granična vrijednost iz tablice 1.1. Priloga I. tog Pravilnika, prilagođena primjenom izračuna iz odjeljka 4.1. Priloga I. tog Pravilnika;

(vii) specifične granične vrijednosti koncentracije koje se dostavljaju za potrebe popisa razvrstavanja i označavanja uspostavljenog na temelju propisa Europske unije kojima je uređena izrada popisa razvrstavanja i označavanja;

(viii) granične vrijednosti koncentracije iz Priloga II. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 64/11);

(ix) ako se dostavlja M faktor za potrebe popisa razvrstavanja i označavanja na temelju propisa Europske unije kojima je uređena izrada popisa razvrstavanja i označavanja, opća granična vrijednost iz tablice 1.1. Priloga I. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 64/11), prilagođena primjenom izračuna iz odjeljka 4.1. Priloga I. tog Pravilnika.

(b) tvari za koje su predviđene granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu, ako već nisu navedene na temelju točke (a);

(c) postojane, bioakumulativne i otrovne ili vrlo postojane i vrlo bioakumulativne tvari u skladu s odgovarajućim kriterijima odnosno tvari uvrštene u popis uspostavljen na temelju propisa Europske unije kojima je uređena izrada popisa razvrstavanja i označavanja iz razloga različitih od opasnosti iz točke (a), ako je koncentracija pojedinačne tvari jednaka ili veća od 0,1 %.

3.2.2. Ako smjesa ne ispunjava kriterije za razvrstavanje u skladu s Pravilnikom o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 64/11), treba navesti tvari čija je pojedinačna koncentracija jednaka ili veća od sljedećih vrijednosti, zajedno s njihovom koncentracijom odnosno rasponom koncentracije:

(a) 1% masenog udjela, u slučaju neplinovitih pripravaka i 0,2 % volumnog udjela, u slučaju plinovitih pripravaka za:

(i) tvari koje predstavljaju opasnost za zdravlje ili okoliš u smislu Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 64/11), ili

(ii) tvari za koje su određene granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu;

(b) 0,1 % masenog udjela, u slučaju postojanih, bioakumulativnih i otrovnih tvari u skladu s odgovarajućim kriterijima, vrlo postojanih i vrlo bioakumulativnih tvari u skladu s odgovarajućim kriterijima. ili tvari koje su uvrštene u popis uspostavljen na temelju propisa Europske unije kojima je uređena izrada popisa razvrstavanja i označavanja iz razloga različitih od opasnosti iz točke (a).

3.2.3. Za tvari navedene u pododjeljku 3.2. navodi se razvrstavanje tvari u skladu s Pravilnikom o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 64/11), uključujući razred(e) opasnosti i kod(ove) kategorije, kako je predviđeno u tablici 1.1. Priloga VI. toga Pravilnika, te obavijesti o opasnosti dodijeljene u skladu s njihovim fizikalnim opasnostima i opasnostima za zdravlje ljudi i okoliš. Obavijesti o opasnosti u ovom odjeljku nije potrebno ispisati u cijelosti; dovoljne su njihove šifre. U slučaju kad se obavijesti o opasnosti ne ispisuju u cijelosti, treba navesti uputu na odjeljak 16., gdje se navodi cjelovit tekst svih relevantnih obavijesti o opasnosti. Ako tvar ne ispunjava kriterije razvrstavanja, treba navesti razlog za navođenje tvari u pododjeljku 3.2., kao što je »nerazvrstana tvar vPvB« ili »tvar za koju je određena granična vrijednost izlaganja na radnom mjestu«.

3.2.4. Za tvari navedene u pododjeljku 3.2. navodi se naziv te dodijeljeni broj registracije, ako je on raspoloživ.

Ne dovodeći u pitanje obveze daljnjih korisnika, dobavljač smjese može izostaviti dio broja registracije koji se odnosi na pojedinačnog podnositelja registracije koji sudjeluje u zajedničkoj dostavi pod uvjetom da:

(a) se dobavljač obveže da će za potrebe provedbe dostaviti na zahtjev potpun broj registracije odnosno, ako mu potpuni broj registracije nije dostupan, proslijediti zahtjev svom dobavljaču u skladu s točkom (b); i

(b) dobavljač dostavi potpun broj registracije Ministarstvu u roku od 7 dana od zahtjeva koji je izravno primio od Ministarstva ili koji mu je proslijedio njegov primatelj ili, ako mu potpuni broj registracije nije dostupan, dobavljač će proslijediti zahtjev svom dobavljaču u roku od 7 dana od zahtjeva i istovremeno o tomu obavijestiti Ministarstvo.

Treba navesti EC broj u skladu s Pravilnikom o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 64/11), ako je on raspoloživ. Može se navesti i CAS broj i naziv IUPAC, ako su oni raspoloživi.

Za tvari za koje se u ovom pododjeljku koristi alternativni kemijski naziv u skladu Pravilnikom o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 23/08, 64/09 i 113/10) ili Pravilnikom o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine« broj 64/11), nije potreban broj registracije, EC broj i druge precizne kemijske oznake.

4. ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

U ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista treba opisati početno zbrinjavanje izložene osobe na način da ga može razumjeti i provesti i neobučena osoba bez posebne opreme koja nema na raspolaganju velik izbor lijekova. Ako je potrebna liječnička pomoć, to se mora navesti u uputama uz naznaku hitnosti.

4.1. Opis mjera prve pomoći

4.1.1. Navode se upute za pružanje prve pomoći po putovima izlaganja. Treba zasebno navesti postupke za svaki put izlaganja, npr. udisanje, koža, oči i gutanje.

4.1.2. Treba navesti:

(a) je li potrebna hitna liječnička pomoć i mogu li se nakon izlaganja očekivati odgođeni učinci;

(b) preporučuje li se izloženu osobu premjestiti na svjež zrak;

(c) preporučuje li se skinuti odjeću i cipele izložene osobu i postupanje s tom odjećom i cipelama; i

(d) preporučuje li se osobna zaštitna oprema za pružatelje prve pomoći.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Treba dati kratki sažetak informacija o najvažnijim simptomima i učincima izlaganja, akutnim i odgođenim.

4.3. Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

Prema potrebi treba pružiti informacije o kliničkim pregledima i liječničkom nadzoru za odgođene učinke te konkretne podatke o protuotrovima (ako su poznati) i kontraindikacijama.

Kod nekih je tvari i smjesa važno naglasiti da na radnom mjestu moraju biti raspoloživa posebna sredstva za pružanje specifične i neposredne pomoći.

5. ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

U ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista treba opisati zahtjeve za gašenje požara ako tvar ili smjesa izazove požar, ili ako požar izbije u njihovoj blizini.

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje:

Treba pružiti informacije o prikladnim sredstvima za gašenje.

Neprikladna sredstva za gašenje:

Treba navesti jesu li neka sredstva za gašenje neprikladna za određenu situaciju u kojoj se može naći tvar ili smjesa.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Treba pružiti informacije o opasnostima koje mogu proizaći iz tvari ili smjese, kao što su opasni proizvodi izgaranja koji nastaju gorenjem tvari ili smjese, npr. »gorenjem mogu nastati otrovni dimni plinovi ugljikovog monoksida« ili »izgaranjem nastaju sumporovi i dušikovi oksidi«.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Treba pružiti savjete o svim zaštitnim mjerama koje je potrebno poduzeti tijekom gašenja požara, npr. »hladiti spremnike vodenim sprejom« i posebnoj zaštitnoj opremi za gasitelje, kao što su čizme, odijelo, rukavice, zaštita za oči i lice i uređaj za disanje.

6. ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

U ovom se odjeljku sigurnosno-tehničkog lista preporučuju prikladni postupci u slučaju izlivanja, istjecanja ili ispuštanja, kako bi se spriječili odnosno umanjili štetni učinci na ljude, imovinu i okoliš. Pritom treba razlikovati mjere kod malog i kod velikog izlivanja ukoliko prolivena količina ima značajan učinak na opasnost. Ako postupci sprječavanja širenja i prikupljanja zahtijevaju različite metode postupanja, one se moraju navesti u sigurnosno-tehničkom listu.

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti

6.1.1. Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Potrebno je pružiti savjete u vezi sa slučajnim izlivanjem i ispuštanjem tvari ili smjese kao što su:

(a) nošenje prikladne zaštitne opreme (uključujući osobnu zaštitnu opremu iz odjeljka 8. sigurnosno-tehničkog lista) kako bi se spriječilo onečišćenje kože, očiju i osobne odjeće;

(b) uklanjanje izvora zapaljenja, osiguravanje dostatne ventilacije, nadzor nad prašenjem; i

(c) postupci u slučaju opasnosti, npr. evakuacija zone opasnosti ili savjetovanje sa stručnjakom.

6.1.2. Za interventno osoblje

Treba pružiti savjete u pogledu prikladne tkanine za osobnu zaštitnu odjeću (npr. »prikladno: butilen«; »nije prikladno: PVC«).

6.2. Mjere zaštite okoliša

Treba pružiti savjete u pogledu mjera opreza koje treba poduzeti kako bi se zaštitio okoliš ako dođe do slučajnog izlivanja ili ispuštanja tvari ili smjese, npr. držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda.

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

6.3.1. Treba pružiti odgovarajuće savjete kako spriječiti širenje prolivenog materijala. Prikladne tehnike sprječavanja širenja mogu uključivati:

(a) zaštitno ograđivanje, prekrivanje odvoda;

(b) postupke začepljivanja.

6.3.2. Treba pružiti odgovarajuće savjete o tomu kako očistiti proliveni materijal. Prikladni postupci čišćenja mogu uključivati:

(a) tehnike neutralizacije;

(b) tehnike dekontaminacije;

(c) adsorbense;

(d) tehnike čišćenja;

(e) tehnike usisavanja;

(f) opremu koja je potrebna za zaštitu/ sprječavanje širenja (uključujući korištenje neiskrećih alata i opreme, prema potrebi).

6.3.3. Treba pružiti sve ostale informacije u vezi s izlivanjem i ispuštanjem, uključujući savjete o neprikladnim tehnikama sprječavanja širenja i čišćenja, npr. »nikako ne koristiti...«.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Prema potrebi treba uputiti na odjeljak 8. i 13.

7. ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

U ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista treba pružiti savjete o postupcima sigurnog rukovanja. Treba naglasiti odgovarajuće mjere opreza za identificirane uporabe iz pododjeljka 1.2. i jedinstvena svojstva tvari ili smjese.

Informacije u ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista odnose se na zaštitu zdravlja ljudi, sigurnosti i okoliša. One trebaju pomoći poslodavcu da osmisli prikladne radne postupke i organizacijske mjere u skladu s posebnim propisima kojima je uređena zaštita zdravlja i sigurnost na radu te zaštita radnika od rizika vezanih uz izloženost karcinogenim i mutagenim tvarima na radu.

Ako je propisano izvješće o kemijskoj sigurnosti, informacije u ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista moraju odgovarati informacijama za identificirane uporabe u izvješću o kemijskoj sigurnosti i scenarijima izloženosti iz izvješća o kemijskoj sigurnosti koji su navedeni u prilogu sigurnosno-tehničkog lista i koji pokazuju nadzor nad rizikom.

Osim u ovom odjeljku, relevantne se informacije mogu pronaći i u odjeljku 8.

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

7.1.1. Treba navesti odgovarajuće preporuke kako bi se:

- (a) omogućilo sigurno rukovanje tvari ili smjesom, npr. zatvoreni sustavi i mjere za sprečavanje požara i stvaranja aerosola i prašine;
- (b) spriječilo rukovanje nespojivim tvarima i smjesama i
- (c) smanjilo oslobađanje tvari odnosno smjese u okoliš, npr. izbjegavati izlijevanje i držati podalje od odvoda.

7.1.2. Treba navesti savjete o općoj higijeni na radnom mjestu, npr.:

- (a) ne jesti, ne piti i ne pušiti u radnom prostoru;
- (b) pranje ruku nakon uporabe i
- (c) skidanje onečišćene odjeće i zaštitne opreme prije ulaska u prostorije u kojima se jede.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Navedeni savjeti moraju biti u skladu s fizikalnim i kemijskim svojstvima opisanim u odjeljku 9. sigurnosno-tehničkog lista. Prema potrebi treba pružiti savjete o posebnim zahtjevima skladištenja, između ostalog:

- (a) kako upravljati rizicima koji su povezani s:
 - (i) eksplozivnim atmosferama;
 - (ii) nagrizajućim uvjetima;
 - (iii) opasnostima u vezi sa zapaljivošću;

- (iv) inkompatibilnim tvarima i smjesama;
- (v) hlapljivim uvjetima i
- (vi) potencijalnim izvorima zapaljenja (uključujući električnu opremu);
- (b) kako nadzirati učinke:
 - (i) vremenskih uvjeta;
 - (ii) okolnog tlaka;
 - (iii) temperature;
 - (iv) sunčeve svjetlosti;
 - (v) vlage i
 - (vi) vibracija;
- (c) kako održati cjelovitost tvari ili smjese primjenom:
 - (i) stabilizatora i
 - (ii) antioksidansa;
- (d) ostali savjeti, uključujući:
 - (i) zahtjeve prozračivanja;
 - (ii) poseban oblik skladišnih prostorija odnosno posuda (uključujući retencijske zidove i ventilaciju);
 - (iii) količinska ograničenja u uvjetima skladištenja (prema potrebi) i
 - (iv) kompatibilnost ambalaže.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

U slučaju tvari i smjesa koje imaju posebnu krajnju uporabu ili uporabe, treba navesti preporuke za identificiranu uporabu odnosno uporabe iz odjeljka 1.2., koje moraju biti detaljne i praktične. Ako je priložen scenarij izloženosti, može se navesti upućivanje na njega, a u protivnome se moraju pružiti informacije predviđene u pododjeljku 7.1. i 7.2. Ako je subjekt u lancu opskrbe proveo ocjenjivanje kemijske sigurnosti smjese, nije nužno da sigurnosno-tehnički list i scenariji izloženosti odgovaraju izvješćima o kemijskoj sigurnosti za svaku pojedinu tvar, već je dovoljno da budu u skladu s izvješćem o kemijskoj sigurnosti smjese. Ako su raspoložive posebne industrijske ili sektorske smjernice, može se navesti i detaljna uputa na te smjernice (uključujući izvor i datum izdavanja).

8. ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

U ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista treba opisati primjenjive granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu i potrebne mjere upravljanja rizikom.

Ako je propisano izvješće o kemijskoj sigurnosti, informacije u ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista moraju odgovarati informacijama za identificirane uporabe u izvješću o kemijskoj sigurnosti i scenarijima izloženosti iz izvješća o kemijskoj sigurnosti koji su navedeni u prilogu sigurnosno-tehničkog lista i koji pokazuju nadzor nad rizikom.

8.1. Nadzorni parametri

8.1.1. Ovisno o raspoloživosti, za tvar odnosno za svaku tvar u smjesi treba navesti nacionalne granične vrijednosti koje se trenutno primjenjuju u državi u kojoj se izdaje sigurnosno-tehnički list, kako je navedeno u nastavku, zajedno s pravnom osnovom svake od njih. Kod navođenja graničnih vrijednosti izlaganja na radnom mjestu koristi se kemijski identitet u skladu s odjeljkom 3.:

8.1.1.1. nacionalne granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu koje odgovaraju graničnim vrijednostima izlaganja na radnom mjestu u skladu s posebnim propisima kojima je uređena zaštita zdravlja i sigurnost na radu;

8.1.1.2. nacionalne granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu u skladu s posebnim propisima kojima je uređena zaštita zdravlja i sigurnost na radu;

8.1.1.3. sve ostale nacionalne granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu;

8.1.1.4. nacionalne biološke granične vrijednosti koje odgovaraju biološkim graničnim vrijednostima u skladu s posebnim propisima kojima je uređena zaštita zdravlja i sigurnost na radu;

8.1.1.5. sve ostale nacionalne biološke granične vrijednosti.

8.1.2. Treba pružiti informacije o trenutno preporučenim postupcima praćenja barem za najznačajnije tvari.

8.1.3. Ako kod predviđene uporabe tvari ili smjese nastaju onečišćivala zraka, i za njih treba navesti primjenjive granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu i/ili biološke granične vrijednosti.

8.1.4. Ako je propisano izvješće o kemijskoj sigurnosti ili je raspoloživ DNEL iz odjeljka 1.4. Priloga I. ili PNEC iz odjeljka 3.3. Priloga I., za tvar treba navesti odgovarajuće vrijednosti DNEL i PNEC za scenarije izloženosti iz izvješća o kemijskoj sigurnosti navedene u prilogu sigurnosno-tehničkog lista.

8.1.5. Ako se kod donošenja odluke o mjerama upravljanja rizikom za posebne uporabe primjenjuje pristup stupnjevito nadzora, treba navesti dovoljno podataka da se omogućí učinkovito upravljanje rizikom. Pritom mora biti jasan kontekst i ograničenja konkretne preporuke za stupnjevanje nadzora.

8.2. Nadzor nad izloženošću

Informacije iz ovog pododjeljka su obvezatne ako sigurnosno-tehničkom listu nije priložen scenarij izloženosti s tim informacijama.

Ako dobavljač nije proveo ispitivanje uvjetovano izlaganjem, posebno prilagođeno pojedinoj tvari sukladno odgovarajućim propisima Europske unije, treba navesti posebne uvjete uporabe koji opravdavaju to odstupanje.

Ako je tvar registrirana kao izolirani intermedijer (koji ostaje na mjestu ili prevezeni), dobavljač će navesti da je sigurnosno-tehnički list u skladu s posebnim uvjetima koji opravdavaju tu registraciju.

8.2.1. Odgovarajući upravljački uređaji

Treba opisati odgovarajuće mjere za nadzor nad izloženošću za identificiranu uporabu odnosno uporabe tvari ili smjese iz pododjeljka 1.2. Te informacije moraju biti dostatne da poslodavac može prema potrebi provesti ocjenjivanje rizika za sigurnost i zdravlje radnika koji proizlaze iz prisutnosti tvari ili smjese u skladu s posebnim propisima kojima je uređena zaštita zdravlja i sigurnost na radu.

Ovim se informacijama nadopunjuju informacije koje su već pružene u odjeljku 7.

8.2.2. Osobne mjere zaštite npr. osobna zaštitna oprema

8.2.2.1. Informacije o korištenju osobne zaštitne opreme moraju biti u skladu s dobrim higijenskim praksama na radnom mjestu i biti povezane s drugim mjerama nadzora, uključujući upravljačke uređaje, ventilaciju i izolaciju. Za posebne savjete u pogledu osobne zaštitne opreme koja štiti od požara/kemikalija treba uputiti na odjeljak 5.

8.2.2.2. Uzimajući u obzir posebne propise o osobnoj zaštitnoj opremi, treba dati detaljne informacije o tomu koja oprema pruža dostatnu i prikladnu zaštitu, uz uputu na odgovarajuće norme CEN, između ostaloga:

(a) Zaštita očiju/lica

Treba navesti vrstu potrebne zaštitne opreme za oči/lice na temelju opasnosti tvari odnosno smjese i vjerojatnosti dodira, npr. zaštitne naočale, štitnik za lice.

(b) Zaštita kože

(i) Zaštita ruku

Treba jasno navesti vrstu rukavica koje treba nositi kod rukovanja tvari ili smjesom na temelju opasnosti tvari odnosno smjese i vjerojatnosti dodira te s obzirom na količinu i trajanje dermalnog izlaganja, uključujući:

- vrstu materijala i njegovu debljinu,
- uobičajeno ili najmanje vrijeme probijanja materijala rukavica.

Prema potrebi treba navesti sve dodatne mjere za zaštitu ruku.

(ii) Ostalo

Ako je osim ruku potrebno zaštititi i neke druge dijelove tijela, treba navesti vrstu i kvalitetu potrebne zaštitne opreme, npr. rukavice za specijalne namjene, čizme, zaštitno odijelo, na temelju opasnosti tvari odnosno smjese i vjerojatnosti dodira.

Prema potrebi treba navesti sve dodatne mjere za zaštitu kože i posebne higijenske mjere.

(c) Zaštita dišnog sustava

Treba navesti vrstu zaštitne opreme za plinove, pare, aerosol i prašinu na temelju opasnosti i vjerojatnosti izlaganja, uključujući sredstva za zaštitu dišnog sustava za pročišćavanje zraka, te navesti odgovarajući element za pročišćavanje (uložak ili spremnik), odgovarajuće filtre za lebdeće čestice i odgovarajuće maske ili samostalne uređaje za disanje.

(d) Toplinske opasnosti

Prilikom navođenja zaštitne opreme koju treba koristiti kod uporabe materijala koji predstavljaju toplinsku opasnost posebnu pozornost treba posvetiti izvedbi osobne zaštitne opreme.

8.2.3. Nadzor nad izloženošću okoliša

Treba pružiti informacije koje su potrebne poslodavcu kako bi mogao ispuniti svoje obveze na temelju propisa u području zaštite okoliša.

Ako je propisano izvješće o kemijskoj sigurnosti, treba dati sažetak mjera upravljanja rizikom za scenarije izloženosti navedene u prilogu sigurnosno-tehničkog lista koje osiguravaju odgovarajući nadzor nad izloženošću okoliša tvari.

9. ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

U ovom se odjeljku sigurnosno-tehničkog lista navode empirijski podaci o tvari odnosno smjesi, ukoliko su oni relevantni. Primjenjuje se članak 8. stavak 2. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 64/11). Informacije u ovom odjeljku moraju odgovarati informacijama u registraciji i/ili u izvješću o kemijskoj sigurnosti, ukoliko je ono propisano, te razvrstavanju tvari ili smjese.

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Treba jasno utvrditi svojstva navedena u nastavku, uključujući, prema potrebi, uputu na primijenjene ispitne metode i podatak o odgovarajućim mjernim jedinicama i/ili referentnim uvjetima. Ako je to bitno za tumačenje numeričke vrijednosti, treba navesti i metodu određivanja (npr. za određivanje plamišta: metoda otvorene/zatvorene posude).

(a) Izgled:

Navodi se agregatno stanje (kruto (uključujući odgovarajuće sigurnosne informacije o granulometriji i specifičnoj površini, ako su one raspoložive i nisu navedene drugdje u sigurnosno-tehničkom listu), tekuće, plinovito) i boja tvari odnosno smjese kod isporuke;

(b) Miris:

Ako se osjeti miris, treba dati kratak opis tog mirisa;

(c) Prag mirisa;

(d) pH:

Navodi se pH vrijednost tvari ili smjese u obliku kako je isporučena ili u vodenj otolini; u ovom posljednjem slučaju treba navesti koncentraciju;

(e) Talište/ledište;

(f) Početna točka vrenja i područje vrenja;

(g) Plamište;

(h) Brzina isparavanja;

(i) Zapaljivost (kruta tvar, plin);

(j) Gornja/donja granica zapaljivosti odnosno granice eksplozivnosti;

(k) Tlak pare;

(l) Gustoća pare;

(m) Relativna gustoća;

(n) Topljivost(i);

(o) Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda;

(p) Temperatura samozapaljenja;

(q) Temperatura raspada;

(r) Viskoznost;

(s) Eksplozivna svojstva;

(t) Oksidirajuća svojstva.

Ako se navede da određeno svojstvo nije relevantno, ili ako nisu raspoložive informacije o određenom svojstvu, treba navesti razloge.

Da bi se omogućilo poduzimanje odgovarajućih mjera nadzora, treba pružiti sve relevantne informacije o tvari odnosno smjesi. Informacije u ovom odjeljku moraju odgovarati informacijama navedenim u registraciji, ako je ona propisana.

U slučaju smjesa, iz unosa mora biti jasno na koju se tvar u smjesi podaci odnose, osim ako podaci vrijede za čitavu smjesu.

9.2. Ostale informacije

Prema potrebi treba navesti ostale fizikalne i kemijske parametre, kao što je sposobnost miješanja, topljivost u mastima (navesti otapalo – ulje), provodljivost ili skupina plinova. Osim toga, treba navesti odgovarajuće sigurnosne informacije o redoks-potencijalu, potencijalu tvorbe radikala i fotokatalitičkim svojstvima, ukoliko su one raspoložive.

10. ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

U ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista treba opisati stabilnost tvari ili smjese i mogućnost nastajanja opasnih reakcija u određenim uvjetima uporabe, također i u slučaju ispuštanja u okoliš, uključujući, prema potrebi, uputu na primijenjene ispitne metode. Ako se navede da određeno svojstvo nije relevantno, ili ako nisu raspoložive informacije o određenom svojstvu, treba navesti razloge.

10.1. Reaktivnost

10.1.1. Treba opisati opasnosti koje proizlaze iz reaktivnosti tvari ili smjese. Navode se konkretni podaci o ispitivanju za tvar ili smjesu u cjelini, ako su oni raspoloživi. Ipak, informacije se mogu temeljiti i na općim podacima za razred ili porodicu tvari ili smjese, ukoliko su ti podaci dovoljno reprezentativni za pretpostavljenu opasnost tvari odnosno smjese.

10.1.2. Ako nisu raspoloživi podaci za smjesu, treba navesti podatke o tvarima u smjesi. Kod određivanja inkompatibilnosti treba uzeti u obzir tvari, spremnike i onečišćivala kojima tvar ili smjesa može biti izložena tijekom prijevoza, skladištenja i uporabe.

10.2. Kemijska stabilnost

Treba navesti je li tvar ili smjesa stabilna ili nestabilna u uobičajenim uvjetima okoline te u očekivanim uvjetima tlaka i temperature skladištenja i rukovanja. Potrebno je opisati sve stabilizatore koji se koriste ili koji mogu biti potrebni kako bi se održala kemijska stabilnost tvari odnosno smjese. Treba spomenuti važnost promjena fizičkog izgleda za sigurnost tvari odnosno smjese.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Prema potrebi treba navesti hoće li tvar ili smjesa reagirati ili polimerizirati uz povišenje tlaka ili oslobađanje topline ili pojavu drugih opasnih uvjeta. Potrebno je opisati uvjete u kojima može doći do opasnih reakcija.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Navode se uvjeti, kao što je temperatura, tlak, svjetlost, udarci, statičko pražnjenje, vibracije i druga fizikalna naprezanja, koji mogu izazvati opasnost te prema potrebi dati kratak opis mjera za upravljanje rizicima koji su povezani s tim opasnostima.

10.5. Inkompatibilni materijali

Treba navesti porodice tvari odnosno smjesa ili konkretne tvari, kao što su voda, zrak, kiseline, baze, oksidansi, koje u reakciji s tvari mogu izazvati opasnost (kao što je eksplozija, oslobađanje otrovnih ili zapaljivih materijala ili oslobađanje velike količine topline) te prema potrebi dati kratak opis mjera za upravljanje rizicima koji su povezani s tim opasnostima.

10.6. Opasni proizvodi raspada

Treba navesti opasne proizvode raspada koji nastaju kao posljedica uporabe, skladištenja, izlivanja i zagrijavanja, ukoliko su oni poznati i u mjeri u kojoj se mogu predvidjeti. Opasne proizvode izgaranja treba unijeti u odjeljak 5. sigurnosno-tehničkog lista.

11. ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Ovaj je odjeljak sigurnosno-tehničkog lista prvenstveno namijenjen zdravstvenom osoblju, stručnjacima u području zaštite na radu i toksikolozima. Treba dati kratak, ali potpun i razumljiv opis različitih toksikoloških (zdravstvenih) učinaka te navesti raspoložive podatke na temelju kojih su ti učinci utvrđeni, uključujući, prema potrebi, informacije o toksikokinetici, metabolizmu i raspodjeli. Informacije u ovom odjeljku moraju odgovarati informacijama pruženim u registraciji i/ili izvješću o kemijskoj sigurnosti, ako je ono predviđeno, te razvrstavanju tvari ili smjese.

11.1. Informacije o toksikološkim učincima

Informacije se moraju pružiti za sljedeće razrede opasnosti:

- (a) akutna toksičnost;
- (b) nagrizanje/nadraživanje kože;
- (c) ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju;
- (d) izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože;
- (e) mutageni učinak na spolne stanice;
- (f) karcinogenost;
- (g) reproduktivna toksičnost;
- (h) TCOJ – jednokratno izlaganje;
- (i) TCOP – ponavljano izlaganje;
- (g) opasnost od aspiracije.

Kod tvari koje podliježu registraciji treba dati kratke sažetke informacija dobivenih primjenom Priloga VII. do XI. Uredbe REACH, uključujući, prema potrebi, uputu na primijenjene ispitne metode. Kod tvari koje podliježu registraciji te informacije uključuju i

rezultat usporedbe raspoloživih podataka s kriterijima iz Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 64/11), za tvari karcinogene, mutagene i reproduktivno toksične 1.A i 1.B kategorije, u skladu s točkom 1.3.1. Priloga I. ovoga Pravilnika.

11.1.1. Treba pružiti informacije za svaki razred opasnosti ili podjelu. Ako se navede da tvar ili smjesa nije razvrstana u odnosu na određeni razred opasnosti ili podjelu, u sigurnosno-tehničkom listu treba jasno navesti razlog tj. da li podaci nedostaju ili ih nije moguće dobiti iz tehničkih razloga, nisu uvjerljivi ili su uvjerljivi, ali nisu dovoljni za razvrstavanje; u ovom posljednjem slučaju u sigurnosno-tehničkom listu treba navesti »na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni«.

11.1.2. Podaci koji se unose u ovaj pododjeljak odnose se na tvar odnosno smjesu u obliku u kojemu se ona stavlja u promet. U slučaju smjese, podaci moraju sadržavati opis toksikoloških svojstava smjese u cjelini, osim ako se primjenjuje članak 6. stavak 3. Pravilnikom o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (»Narodne novine«, broj 64/11). Treba navesti i relevantna toksikološka svojstva opasnih tvari u smjesi, kao što je LD50, procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti ili LC50, ukoliko su ona poznata.

11.1.3. Ako je raspoloživa znatna količina podataka o ispitivanju tvari ili smjese, ponekad je potrebno napraviti sažetak rezultata upotrijebljenih ključnih studija, npr. prema putovima izlaganja.

11.1.4. Ako nisu ispunjeni kriteriji razvrstavanja za određeni razred opasnosti, treba pružiti informacije koje podupiru taj zaključak.

11.1.5. Informacije o vjerojatnim putovima izlaganja

Treba pružiti informacije o vjerojatnim putovima izlaganja i učincima tvari ili smjese na svakom od mogućih putova izlaganja, tj. gutanje, udisanje ili dodir s kožom/očima. Ako učinci na zdravlje nisu poznati, to treba navesti.

11.1.6. Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

Treba opisati potencijalne štetne učinke na zdravlje i simptome povezane s izlaganjem tvari ili smjesi i njezinim sastojcima ili poznatim nusproizvodima. Potrebno je pružiti raspoložive informacije o simptomima vezanim uz fizikalna, kemijska i toksikološka svojstva tvari ili smjese nakon izlaganja. Treba opisati prve simptome pri niskim dozama sve do posljedica teških slučajeva izloženosti, kao što su »može se javiti glavobolja i vrtoglavica, koja može prijeći u nesvjesticu ili gubitak svijesti; velike doze mogu izazvati komu i smrt«.

11.1.7. Odgođeni i trenutni učinci te kronični učinci nakon kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja

Treba navesti mogu li se očekivati odgođeni ili trenutni učinci nakon kratkotrajnog ili dugotrajnog izlaganja. Osim toga, treba pružiti informacije o akutnim i kroničnim posljedicama za zdravlje koje mogu nastupiti u vezi s izlaganjem ljudi tvari odnosno smjesi. Ako nisu raspoloživi podaci prikupljeni kod ljudi, treba dati sažetak podataka dobivenih na

životinjama i pritom jasno naznačiti o kojim se vrstama radi. Treba navesti da li se toksikološki podaci temelje na podacima prikupljenim kod ljudi ili životinja.

11.1.8. Interakcije

Treba pružiti informacije o interakcijama, ukoliko su one relevantne i raspoložive.

11.1.9. Nedostatak specifičnih podataka

Ponekad nije moguće dobiti informacije o opasnostima same tvari odnosno smjese. U slučaju kad podaci o određenoj tvari ili smjesi nisu raspoloživi, mogu se, tamo gdje je to primjereno, koristiti podaci o sličnim tvarima ili smjesama, pod uvjetom da je utvrđena relevantna slična tvar odnosno smjesa. Ako se ne koriste specifični podaci ili ako podaci nisu raspoloživi, to treba jasno navesti.

11.1.10. Smjese

Ako smjesa u cjelini nije ispitana s obzirom na svoje učinke na zdravlje, treba navesti odgovarajuće informacije o pojedinim učincima na zdravlje za relevantne tvari navedene u odjeljku 3.

11.1.11. Informacije o smjesi i tvarima u smjesi

11.1.11.1. U tijelu može doći do interakcija između tvari u smjesi, što može rezultirati različitim brzinama apsorpcije, metabolizma i izlučivanja. Pritom se njihovo toksično djelovanje može promijeniti i ukupna toksičnost smjese može biti različita od toksičnosti tvari koje su u njoj sadržane. To treba uzeti u obzir kod pružanja toksikoloških informacija u ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista.

11.1.11.2. Potrebno je razmotriti je li koncentracija pojedine tvari dovoljno visoka da može doprinijeti ukupnim učincima smjese na zdravlje. Informacije o toksičnim učincima treba prikazati za sve tvari, osim u sljedećim slučajevima:

- (a) ako se neka informacija ponavlja, treba je navesti samo jedanput za smjesu u cjelini, npr. ako postoje dvije tvari koje izazivaju povraćanje i proljev;
- (b) ako nije vjerojatno da će se učinci javiti u postojećim koncentracijama, npr. u slučaju kad se blago nadražujuća tvar razrjeđuje ispod određene koncentracije u ne nadražujućoj otopini;
- (c) ako nisu raspoložive informacije o interakcijama između tvari u smjesi, ne smiju se iznositi pretpostavke, već treba zasebno navesti učinke na zdravlje svake tvari.

11.1.12. Ostale informacije

Treba navesti i druge relevantne informacije o štetnim učincima na zdravlje, čak i ako se one ne zahtijevaju u kriterijima za razvrstavanje.

12. ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

U ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista treba pružiti informacije za potrebe ocjenjivanja utjecaja tvari ili smjese na okoliš u slučaju njezinoga ispuštanja u okoliš. U pododjeljku 12.1. do 12.6. sigurnosno-tehničkog lista treba dati kratak sažetak podataka, uključujući relevantne podatke o ispitivanju, ako su oni raspoloživi, i pritom jasno naznačiti vrste, medije, jedinice, trajanje ispitivanja i ispitne uvjete. Te informacije mogu biti korisne za postupanje u slučaju izlivanja te u ocjenjivanju postupaka obrade otpada, nadzoru ispuštanja i provedbi mjera kod slučajnog ispuštanja i prijevozu. Ako se navede da određeno svojstvo nije relevantno, ili ako nisu raspoložive informacije o određenom svojstvu, treba navesti razloge.

Prema potrebi treba pružiti informacije o bioakumulaciji, postojanosti i razgradivosti svake relevantne tvari u smjesi, ako su one raspoložive. Informacije treba pružiti i za opasne proizvode pretvorbe koji nastaju kod razgradnje tvari i smjesa.

Informacije u ovom odjeljku moraju odgovarati informacijama pruženim u registraciji i/ili u izvješću o kemijskoj sigurnosti, ako je ono propisano, te razvrstavanju tvari odnosno smjese.

12.1. Toksičnost

Treba pružiti informacije o toksičnosti na temelju podataka iz ispitivanja na vodenim i/ili kopnenim organizmima, ako su one raspoložive. To uključuje relevantne i raspoložive podatke o toksičnosti u vodi, akutnoj i kroničnoj, za ribe, rakove, alge i druge vodene biljke. Osim toga, treba navesti podatke o toksičnosti za mikroorganizme i makroorganizme koji žive u tlu i druge organizme bitne za okoliš, kao što su ptice, pčele i biljke, ako su oni raspoloživi. Ako tvar ili smjesa ima inhibitorne učinke na aktivnost mikroorganizama, treba spomenuti mogući utjecaj na postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda.

Za tvari koje podliježu registraciji treba dati sažetke informacija dobivenih primjenom odgovarajućih propisa Europske unije kojima su uređeni standardni zahtjevi obavješćivanja za tvari koje se proizvode ili uvoze u količinama od 10 tona i više, odnosno standardni zahtjevi obavješćivanja za tvari koje se proizvode ili uvoze u količinama od 100 tona i više i standardni zahtjevi obavješćivanja za tvari koje se proizvode ili uvoze u količinama od 1 000 tona i više.

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost i razgradivost je sposobnost tvari odnosno odgovarajućih tvari u smjesi da se razgrade u okolišu, bilo biorazgradnjom ili u drugim procesima, kao što je oksidacija i hidroliza. Treba navesti rezultate ispitivanja bitne za procjenu postojanosti i razgradivosti, ako su oni raspoloživi. Ako se navode vremena polurazgradnje, treba naznačiti odnose li se ona na mineralizaciju ili na primarnu razgradnju. Također treba spomenuti sposobnost tvari odnosno određenih tvari u smjesi da se razgrade u postrojenjima za pročišćavanje otpadnih voda.

Ove informacije treba u odgovarajućim slučajevima navesti za sve pojedinačne tvari u smjesi koje se navode u odjeljku 3. sigurnosno-tehničkog lista, ukoliko su one raspoložive.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Bioakumulacijski potencijal je sposobnost tvari odnosno određenih tvari u smjesi da se nakupljaju u bioti i tako prolaze kroz hranidbeni lanac. Treba navesti rezultate ispitivanja

bitne za procjenu bioakumulacijskog potencijala. To uključuje i koeficijent raspodjele oktanol-voda ($\log Pow$) i faktor biokoncentracije (BCF), ako su oni raspoloživi.

Ove informacije treba u odgovarajućim slučajevima navesti za sve pojedinačne tvari u smjesi koje se navode u odjeljku 3. sigurnosno-tehničkog lista, ukoliko su one raspoložive.

12.4. Pokretljivost u tlu

Pokretljivost u tlu je sposobnost tvari ili sastojaka smjese da u slučaju ispuštanja u okoliš dospiju u podzemne vode odnosno daleko od mjesta ispuštanja djelovanjem prirodnih sila. Potencijal pokretljivosti u tlu navodi se ako je raspoloživ. Informacije o pokretljivosti mogu se dobiti iz relevantnih podataka o pokretljivosti, kao što su studije o adsorpciji ili ispiranju, poznata ili predviđena razdioba po segmentima okoliša ili površinska napetost. Primjerice, vrijednosti koeficijenta raspodjele između organskog ugljika i vode mogu se predvidjeti na temelju koeficijenta raspodjele oktanol/voda ($\log Pow$). Ispiranje i pokretljivost mogu se predvidjeti iz modela.

Ove informacije treba u odgovarajućim slučajevima navesti za sve pojedinačne tvari u smjesi koje se navode u odjeljku 3. sigurnosno-tehničkog lista, ukoliko su one raspoložive.

Ako su raspoloživi podaci iz pokusa, ti podaci u pravilu imaju prednost u odnosu na modele i predviđanja.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Ako je propisano izvješće o kemijskoj sigurnosti, treba navesti rezultate ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB, kako je navedeno u izvješću o kemijskoj sigurnosti.

12.6. Ostali štetni učinci

Treba uključiti informacije i o svim drugim štetnim učincima na okoliš, ako su oni raspoloživi, kao što je sudbina u okolišu (izloženost), potencijal stvaranja prizemnog ozona, potencijal oštećivanja ozona, potencijal endokrine disrupcije i/ili staklenički potencijal.

13. ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

U ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista treba pružiti informacije za pravilno gospodarenje otpadom tvari ili smjese i/ili njihovoga spremnika, koje pomažu da se odrede sigurne i ekološki poželjne opcije gospodarenja otpadom prema zahtjevima države u kojoj se isporučuje sigurnosno-tehnički list, u skladu s posebnim propisima kojima je uređena zaštita zdravlja i sigurnost na radu. Informacije navedene u odjeljku 8. treba nadopuniti informacijama koje su bitne za sigurnost osoba koje provode zbrinjavanje otpada.

Ako je propisano izvješće o kemijskoj sigurnosti i ako je provedena analiza stanja otpada, informacije o mjerama gospodarenja otpadom moraju biti u skladu s identificiranim uporabama u izvješću o kemijskoj sigurnosti i scenarijima izloženosti iz izvješća o kemijskoj sigurnosti navedenim u prilogu sigurnosno-tehničkog lista.

13.1. Metode obrade otpada

(a) Treba navesti spremnike za obradu otpada i metode obrade, uključujući prikladne metode obrade otpada za samu tvar odnosno smjesu kao i za onečišćenu ambalažu (npr. spaljivanje, recikliranje, odlaganje);

(b) Treba navesti fizikalna/kemijska svojstva koja mogu utjecati na raspoložive opcije obrade otpada;

(c) Treba naglasiti da nije poželjno zbrinjavanje izlivanjem u kanalizaciju;

(d) Prema potrebi treba utvrditi posebne mjere opreza za sve preporučene opcije obrade otpada.

Treba uputiti na sve relevantne propise u vezi s otpadom. U nedostatku tih propisa treba navesti uputu na važeće nacionalne i regionalne propise.

14. ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

Ovaj odjeljak sigurnosno-tehničkog lista pruža osnovne informacije o razvrstavanju za potrebe prijevoza/otpreme tvari i smjesa iz odjeljka 1. u cestovnim, željezničkom, pomorskom i zračnom prometu te unutarnjim plovnim putovima. Ako informacije nisu raspoložive ili relevantne, to treba također navesti.

U njemu treba, ako je to relevantno, pružiti informacije o prijevoznom razredu prema svakom od oglednih propisa UN-a tj. Europskom sporazumu o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari (ADR), Pravilniku o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom (RID) i Europskom sporazumu o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima (ADN), te Međunarodnom pomorskom kodeksu o opasnim tvarima (IMDG) (more) i Tehničkim instrukcijama za siguran prijevoz opasnih tvari u zračnom prometu (ICAO) (zrak).

14.1. UN broj

Treba navesti UN broj (tj. četveroznamenasti identifikacijski broj tvari, smjese ili proizvoda sa slovima »UN» na početku) iz Oglednih propisa UN-a.

14.2. Ispravno otpremno ime UN

Treba navesti ispravno otpremno ime iz Oglednih propisa UN-a, osim ako je ono navedeno kao identifikacijska oznaka proizvoda u pododjeljku 1.1.

14.3. Prijevozni razred(i) opasnosti

Treba navesti prijevozni razred opasnosti (i dodatne rizike) koji se dodjeljuje tvarima i smjesama s obzirom na glavnu opasnost koju predstavljaju u skladu s Oglednim propisima UN-a.

14.4. Skupina pakiranja

Prema potrebi treba navesti broj skupine pakiranja iz Oglednih propisa UN-a. Broj skupine pakiranja dodjeljuje se određenim tvarima u skladu sa stupnjem opasnosti.

14.5. Opasnosti za okoliš

Treba navesti je li tvar ili smjesa opasna za okoliš u skladu s kriterijima Oglednih propisa UN-a (prema Kodeksu IMDG, ADR-u, RID-u i ADN-u) i/ili morsko zagađivalo u skladu s Kodeksom IMDG. Ako je tvar odnosno smjesa odobrena za prijevoz ili namijenjena prijevozu unutarnjim plovnim putovima u tankerima, tada treba navesti je li opasna za okoliš u tankerima samo u skladu s ADN-om.

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Potrebno je pružiti informacije o svim posebnim mjerama opreza kojih se korisnik treba ili mora pridržavati odnosno s kojima mora biti upoznat u vezi s prijevozom i prenošenjem tvari ili smjese unutar vlastitoga prostora i izvan njega.

14.7. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvencije MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC

Ovaj se pododjeljak primjenjuje samo ako je teret namijenjen prijevozu u razlivenom stanju u skladu sa sljedećim instrumentima Međunarodne pomorske organizacije (IMO): Prilog II. Međunarodne konvencije o sprečavanju zagađenja s brodova, 1973., kako je izmijenjena Protokolom iz 1978. koji se na nju odnosi (MARPOL 73/78), i Međunarodni kodeks za gradnju i opremanje brodova za prijevoz opasnih kemikalija u razlivenom stanju (Međunarodni kodeks o kemikalijama u razlivenom stanju) (Kodeks IBC).

Treba navesti naziv proizvoda (ako se razlikuje od naziva navedenog u pododjeljku 1.1.) kako je predviđeno u otpremnom dokumentu, koji odgovara nazivu koji se koristi u popisu naziva proizvoda iz poglavlja 17. ili 18. Kodeksa IBC ili u najnovijem izdanju Okružnice Odbora za zaštitu morskog okoliša IMO-a (MEPC). Treba navesti propisanu vrstu broda i kategoriju zagađenja.

15. ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

Ovaj odjeljak sigurnosno-tehničkog lista pruža informacije o ostalim propisima koji se odnose na tvar ili smjesu, koje nisu navedene drugdje u sigurnosno-tehničkom listu (npr. podliježe li tvar ili smjesa propisima o tvarima koje oštećuju ozonski omotač, propisima o postojećim organskim onečišćujućim tvarima ili propisima o izvozu i uvozu opasnih kemikalija).

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu

Treba pružiti informacije o relevantnim propisima u području sigurnosti, zdravlja i okoliša ili nacionalne informacije o regulatornom statusu tvari ili smjese (uključujući tvari u smjesi), zajedno sa savjetima u pogledu mjera koje treba poduzeti primatelj kao rezultat tih odredaba. Prema potrebi treba spomenuti nacionalne zakone odgovarajućih država koje provode te odredbe i sve ostale nacionalne mjere koje mogu biti relevantne.

Ako tvar ili smjesa obuhvaćena sigurnosno-tehničkim listom podliježe posebnim propisima u pogledu zaštite zdravlja ljudi ili okoliša (kao što su odobrenja ili ograničenja), treba spomenuti te odredbe.

15.2. Ocjenjivanje kemijske sigurnosti

Treba navesti je li dobavljač proveo ocjenjivanje kemijske sigurnosti za tvar ili smjesu.

16. ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Ovaj odjeljak sigurnosno-tehničkog lista pruža informacije koje su bitne za sastavljanje sigurnosno-tehničkog lista. U njega treba uključiti ostale informacije koje nisu obuhvaćene odjeljkom 1. do 15., uključujući informacije o izmjenama sigurnosno-tehničkog lista, npr.:

(a) u slučaju revidiranog sigurnosno-tehničkog lista, treba jasno naznačiti gdje su učinjene izmjene u odnosu na prethodnu verziju sigurnosno-tehničkog lista, ako to već nije navedeno drugdje u sigurnosno-tehničkom listu, prema potrebi uz obrazloženje tih izmjena. Dobavljač tvari ili smjese mora sačuvati obrazloženje izmjena i dostaviti ga na zahtjev;

(b) ključ odnosno legenda skraćenica i akronima koji se koriste u sigurnosno-tehničkom listu;

(c) ključna literatura i izvori podataka;

(d) u slučaju smjese, naznaka koja je od metoda evaluiranja informacija iz članka 9. Pravilnika o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija («Narodne novine» broj 64/11) korištena za potrebe razvrstavanja;

(e) popis relevantnih oznaka upozorenja i/ili oznaka obavijesti. Treba ispisati cjelovit tekst svih obavijesti koje nisu ispisane u cijelosti u odjeljku 2. do 15.;

(f) savjeti o potrebnom osposobljavanju radnika kako bi se osigurala zaštita zdravlja ljudi i okoliša.

DIO B

Sigurnosno-tehnički list sadrži sljedećih 16 rubrika u skladu s člankom 29. stavkom 7. Zakona o kemikalijama («Narodne novine», broj 150/05, 53/08 i 49/11) te navedene podrubrike, osim kad je u pitanju odjeljak 3., gdje treba uključiti samo pododjeljak 3.1. ili 3.2., ovisno o slučaju:

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1. Identifikacija proizvoda

1.2. Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene uporabe koje se ne preporučuju

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

2.2. Elementi označavanja

2.3. Ostale opasnosti

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1. Tvari

3.2. Smjese

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

4.3. Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

ODJELJAK 5. Mjere gašenja požara

5.1. Sredstva za gašenje

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

5.3. Savjeti za gasitelje požara

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti

6.2. Mjere zaštite okoliša

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

6.4. Uputa na druge odjeljke

ODJELJAK 7. Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

8.2. Nadzor nad izloženošću

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

9.2. Ostale informacije

ODJELJAK 10. Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

10.2. Kemijska stabilnost

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

10.5. Inkompatibilni materijali

10.6. Opasni proizvodi raspada

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o toksikološkim učincima

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

12.2. Postojanost i razgradivost

12.3. Bioakumulacijski potencijal

12.4. Pokretljivost u tlu

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

12.6. Ostali štetni učinci

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

14.1. UN broj

14.2. Ispravno otpremno ime UN («Proper Shipping Name«)

14.3. Prijevozni razred(i) opasnosti

14.4. Skupina pakiranja

14.5. Opasnosti za okoliš

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

14.7. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvencije MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu

15.2. Ocjenjivanje kemijske sigurnosti

ODJELJAK 16.: Ostale informacije«