

Smjernice za sastavljanje sigurnosno-tehničkih listova

Inačica 4.0
prosinac 2020.



PРАВNA OBAVIJEST

Ovim se dokumentom korisnicima nastoji pomoći u ispunjavanju njihovih obveza koje proizlaze iz Uredbe REACH. Međutim, imajte na umu da je tekst Uredbe REACH jedini autentični pravni izvor i da informacije iznesene u ovom dokumentu ne predstavljaju pravni savjet. Korisnici se koriste ovdje navedenim informacijama isključivo na vlastitu odgovornost. Europska agencija za kemikalije ne prihvaća nikakvu odgovornost za uporabu informacija sadržanih u ovom dokumentu.

Referentni broj: ECHA-20-H-25-HR

ISBN: 978-92-9481-787-7

Datum objave: prosinac 2020.

Jezik: HR

© Europska agencija za kemikalije, 2020.

Ako imate pitanja ili primjedbe u vezi s ovim dokumentom, pošaljite ih (uz naznaku referentnog broja dokumenta i datuma objave) putem obrasca za upite. Obrazac za upite dostupan je na internetskoj stranici ECHA-e za kontakt: <http://echa.europa.eu/contact>

Europska agencija za kemikalije

Poštanska adresa: P. P. 400, FI-00121 Helsinki, Finska

Adresa ureda: Telakkakatu 6, Helsinki, Finska

Inačica	Izmjene	Datum
Inačica 1.0	Prvo izdanje.	rujan 2011.
Inačica 1.1	<p>Ispravak koji obuhvaća sljedeće:</p> <p>(1) Fusnota 25. na 24. stranici ispravljena je tako da sada uključuje potpuni popis razreda ili kategorija opasnosti pod točkama (b), (c), (d), kao i one pod (a) već navedene.</p> <p>(2) U raspravi o M faktorima za sastojke smjese u odjeljku 3.2. na 51. stranici ispravljena je uputa na preporuku za upis u odjeljku 2.1. (koji se odnosi na tvari) kako bi se pojasnilo da M faktore smjesa koji se odnose na njihove sastojke treba navesti zajedno s informacijama o njihovu razvrstavanju u odjeljku 3.2.</p>	prosinao 2011.
Inačica 1.2	Ispravak inačice na španjolskom jeziku.	travanj 2013.
Inačica 2.0	<p>Ažuriranje teksta smjernica koji se posebno odnosi na proširenje Dodatka 2. ovih smjernica prenošenjem i ažuriranjem informacija koje su bile uključene u zaseban dokument sa smjernicama (Dio G <i>Smjernica o zahtjevima obavješćivanja i procjeni kemijske sigurnosti</i>). U ažuriranom se dodatku navode smjernice o tome kako uključiti informacije iz scenarija izloženosti u STL i kako proširiti STL prilaganjem scenarija izloženosti. Ažurirane su smjernice o poveznicama između scenarija izloženosti i odjeljaka u STL-u.</p> <p>Ažuriranje se odnosi i na sljedeće stavke:</p> <p>(1) Dodatak napomene u poglavlju 3.14. koji se odnosi na odredbu iz Uredbe br. 649/2012 (Uredba o prethodnom informiranom pristanku) o prilaganju STL-a na jeziku zemlje ili područja odredišta.</p> <p>(2) Ažuriranje poglavlja 3.22. brisanjem informacija koje su već obuhvaćene ažuriranim <i>Smjernicama za daljnje korisnike</i> (inačica 2.0).</p> <p>(3) Ažuriranje poglavlja 3.23. kako bi se osigurala usklađenost s ažuriranim <i>Smjernicama za daljnje korisnike</i> (inačica 2.0). Konkretno, dodana je jedna dodatna opcija za daljnje korisnike koji trebaju prosljediti informacije o smjesama.</p> <p>(4) Ažuriranje tablice 2. u Dodatku 1. kako bi se uklonile informacije o prijelaznim razdobljima koja su već istekla i dodala pojašnjenja u poboljšanom obliku o informacijama koje su zadržane.</p> <p>(5) Manji ispravci kako bi se ažurirale hiperpoveznice i ispravile tiskarske greške.</p> <p>(6) Izmjena formata prema novom korporacijskom identitetu ECHA-e.</p>	prosinao 2013.
Inačica 2.1	<p>Samo ispravak inačice na engleskom jeziku.</p> <p>Brisanje zadnjeg dijela rečenice u zagradama u drugom odlomku poglavlja 3.22. Sada glasi: „(tj. one koji ispunjavaju kriterije razvrstavanja kao PBT/vPvB tvari ili kriterije za bilo koji od navedenih razreda opasnosti u članku 14. stavku 4. Uredbe REACH dopunjene člankom 58. Uredbe CLP)“.</p>	veljača 2014.

<p>Inačica 2.2</p>	<p>Samo ispravak inačica na sljedećim jezicima: BG, DA, DE, GR, ES, ET, FI, FR, HR, HU, LT, MT, NL, RO, SL, SV.</p> <p>Prevedeni nazivi kodova razreda i kategorije opasnosti u poglavljima 4.2., 4.3. i 4.16. zamjenjuju se ispravljenim verzijama (tj. tekstom kodova koji se temelji na engleskom jeziku) kao što je navedeno u prilogima VI. i VII. Uredbi CLP.</p>	<p>prosina 2014.</p>
<p>Inačica 3.0</p>	<p>Ažuriranje smjernica da bi se uzeo u obzir kraj prijelaznog razdoblja za označavanje smjesa u skladu s Direktivom o opasnim pripravcima (DPD), potreba za navođenjem razvrstavanja sastojaka tih pripravaka u skladu s Direktivom o opasnim tvarima (DSD) te da bi se odrazila puna provedba Uredbe CLP.</p> <p>Ažuriranje se ograničava na sljedeće:</p> <p>(1) brisanje upućivanja na zastarjelu inačicu Priloga II. (koji je zamijenjen Prilogom II. Uredbi Komisije br. 453/2010 i Prilogom Uredbi Komisije (EU) 2015/830);</p> <p>(2) dodavanje upućivanja na Uredbu Komisije (EU) 2015/830 koja se primjenjuje od 1. lipnja 2015.;</p> <p>(3) ažuriranje upućivanja na pravne tekstove koji su izmijenjeni Uredbom Komisije (EU) 2015/830;</p> <p>(4) dopunu poglavlja 1.1. upućivanjem na tablice 3.4.6., 3.6.2., 3.7.2., 3.8.3. i 3.9.4. Priloga I. Uredbi CLP kojima se definiraju uvjeti o tome kad je nužno pripremiti STL ili ga dostaviti na zahtjev za smjese koje ne ispunjavaju kriterije da budu razvrstane kao opasne na temelju Uredbe CLP;</p> <p>(5) dopunu poglavlja 1.2. koja se odnosi na obrazloženje područja primjene ažuriranih smjernica;</p> <p>(6) dopunu novog potpoglavlja 1.3. s obrazloženjem o prijelaznim odredbama Uredbe Komisije (EU) 2015/830;</p> <p>(7) brisanje izvornog poglavlja 2. (i ponovno numeriranje poglavlja 3. i njegovih potpoglavlja) koje sadržava zastarjele informacije koje više nisu važne za ovaj dokument, čije se područje primjene sada isključivo odnosi na pružanje smjernica za sastavljanje STL-a u skladu s odredbama koje su na snazi od 1. lipnja 2015.;</p> <p>(8) dopunu obrazloženja u poglavlju 2.14. o tome da se kodovi razreda i kategorije opasnosti (kako se navode u Prilogima VI. i VII. Uredbi CLP) ne smiju prevoditi kad se koriste u STL-u;</p> <p>(9) dopunu obrazloženja u poglavlju 2.15. koje se odnosi na zahtjeve za dostavljanje STL-a za smjese koje nisu opasne i koje ispunjavaju uvjete navedene u tablici 3.4.6. Priloga I. Uredbi CLP;</p> <p>(10) dopunu obrazloženja u poglavlju 2.16. koje se odnosi na obvezu dostavljanja STL-a na zahtjev za smjese koje nisu razvrstane, a koje sadržavaju tvari s graničnim vrijednostima izloženosti na radnom mjestu na razini EU-a, bez obzira na njihovu koncentraciju;</p> <p>(11) dodavanje u poglavlje 3.2. cijelog upućivanja na točku 0.5. Priloga II. Uredbi REACH u skladu s Uredbom (EU) 2015/830;</p> <p>(12) brisanje Dodatka 1. o prijelaznom razdoblju za primjenu označavanja u skladu s Uredbom CLP i odgovarajućih zahtjeva za STL;</p>	<p>kolovoz 2015.</p>

	(13) brisanje zastarjelih informacija i manji jezični ispravci inačice na engleskom jeziku.	
Inačica 3.1.	<p>Ispravci:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ispravak pravnog teksta (EU) 2015/830 te ispravak isticanja novog pravnog teksta (BG, CS, DE, EL, ES, FI, FR, HR, HU, LT, LV, MT, NL, PL, PT, RO, SK, SL, SV); • ispravak onog teksta koji je bio istaknut plavom bojom (ET); • ispravak nekih interpunkcijskih znakova i formatiranja (IT); • brisanje broja Konvencije MARPOL iz primjera u poglavlju 3.14. (EN, BG, CS, EL, ES, FR, HR, HU, IT, LT, LV, MT, NL, PL, PT, SK, SL, SV). 	studeni 2015.
Inačica 4.0	<p>Ažuriranje smjernica kako bi se u obzir uzeo revidirani Prilog II. primjenjiv od 1. siječnja 2021.</p> <p>Ažurirani tekst smjernica uključuje savjete o odredbama u pogledu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nanooblika (različiti odjeljci); • jedinstvenog identifikatora formule (UFI) (odjeljak 1.1. STL-a); • podataka o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list (odjeljak 1.3. STL-a); • svojstava endokrine disrupcije (različiti odjeljci); • specifične granične vrijednosti koncentracije, M faktora i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (odjeljci 3.1. i 3.2. STL-a); • proširenja odjeljka 9. STL-a: Fizikalna i kemijska svojstva u skladu s GHS-om; • ažuriranja odjeljka 14. STL-a: Informacije o prijevozu; • primjene prijelaznog razdoblja (članak 2. Uredbe (EU) 2020/878). <p>Ažuriranje je omogućilo i unos manjih ispravaka (npr. ažuriranje hiperpoveznica) i uređivanje/brisanje zastarjelih savjeta (npr. savjeti u pogledu prijelaznog razdoblja u skladu s Uredbom CLP).</p>	

Sadržaj

1	Opći uvod	8
1.1	Sigurnosno-tehnički list	8
1.2	Cilj ovih smjernica	10
1.3	Prijelazne odredbe za provedbu najnovije verzije Priloga II. Uredbi REACH	10
1.4	Kome su ove smjernice namijenjene?	11
1.5	Povezanost s Uredbom CLP i GHS-om	11
2	Pitanja koja treba uzeti u obzir pri sastavljanju sigurnosno-tehničkog lista	13
2.1	Definicija sigurnosno-tehničkog lista (STL)	13
2.2	Odgovornost za sadržaj STL-a	13
2.3	Proglašavanje STL-a povjerljivim	14
2.4	Mogućnost naplate dostavljanja STL-a	14
2.5	Tko treba sastaviti STL	14
2.5.1	Definicija stručne osobe	14
2.5.2	Osposobljavanje i kontinuirano obrazovanje stručnih osoba	14
2.6	Redoslijed, nazivi i numeriranje odjeljaka i pododjeljaka koji se moraju koristiti u STL-u	16
2.7	Neophodan stupanj potpunosti informacija u STL-u	17
2.8	Potreba ažuriranja STL-a	17
2.9	Nužnost obavješćivanja o promjenama u STL-u	18
2.10	Moguća potreba čuvanja podataka iz STL-a i njegovih izmjena	19
2.11	Primjer redoslijeda prikupljanja i uređivanja informacija za sastavljanje STL-a	19
2.12	Kako osigurati usklađenost i potpunost STL-a	20
2.13	Rokovi i načini dostavljanja STL-a	20
2.14	Jezik na kojem se mora dostaviti STL	21
2.15	Tvari i smjese za koje se STL mora dostaviti bez prethodnog zahtjeva	22
2.16	Smjese za koje se STL mora dostaviti na zahtjev	22
2.17	Označivanje smjesa koje nisu razvrstane kao opasne i nisu namijenjene općoj uporabi, a za koje STL mora biti dostupan i dostavljen na zahtjev	23
2.18	STL-ovi za opasne tvari i smjese koje su dostupne za opću uporabu	24
2.19	Pristup radnika informacijama u STL-u	25
2.20	Proizvodi za koje nije potrebno dostaviti sigurnosno-tehnički list	25
2.21	Mogućnost sastavljanja STL-a za tvari i smjese čak i kada to nije zakonski propisano	26
2.22	Slučajevi u kojima je STL-u potrebno priložiti scenarije izloženosti	26
2.23	Alternativni načini uključivanja informacija iz scenarija izloženosti u STL za tvar ili smjesu	27
2.24	Dostupni oblici pomoći pri sastavljanju STL-a	29
2.25	Odabrani izvori podataka o tvari koji se mogu koristiti za sastavljanje STL-a	30
2.26	Način sastavljanja STL-a za oporabljene tvari ili smjese koje sadržavaju takve tvari	31
2.27	Ispitivanja u svrhu prikupljanja informacija za STL	31
3	Detaljne informacije po odjeljcima	33
3.1	ODJELJAK 1. STL-a: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću	33

3.2	ODJELJAK 2. STL-a: Identifikacija opasnosti	41
3.3	ODJELJAK 3. STL-a: Sastav/informacije o sastojcima.....	46
3.4	ODJELJAK 4. STL-a: Mjere prve pomoći	57
3.5	ODJELJAK 5. STL-a: Mjere za suzbijanje požara.....	59
3.6	ODJELJAK 6. STL-a: Mjere kod slučajnog ispuštanja	61
3.7	ODJELJAK 7. STL-a: Rukovanje i skladištenje	63
3.8	ODJELJAK 8. STL-a: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita	68
3.9	ODJELJAK 9. STL-a: Fizikalna i kemijska svojstva	77
3.10	ODJELJAK 10. STL-a: Stabilnost i reaktivnost	93
3.11	ODJELJAK 11. STL-a: Toksikološke informacije	97
3.12	ODJELJAK 12. STL-a: Ekološke informacije.....	103
3.13	ODJELJAK 13. STL-a: Zbrinjavanje.....	108
3.14	ODJELJAK 14. STL-a: Informacije o prijevozu	110
3.15	ODJELJAK 15. STL-a: Informacije o propisima	114
3.16	ODJELJAK 16. STL-a: Ostale informacije	118
	Dodatak 1. Uključivanje odgovarajućih informacija iz scenarija izloženosti u sigurnosno-tehnički list	121
	Dodatak 2. STL za posebne smjese.....	128
	Dodatak 3. Posebna pitanja koja se odnose na sastavljanje STL-ova za oporabljene tvari i smjese.....	130
	Dodatak 4. Pojmovnik / popis kratica.....	133

Slike

Slika 1.: Primjer redoslijeda koraka pri sastavljanju STL-a	20
---	----

Tablice

Tablica 1.: Dodatne informacije koje je potrebno navesti o (registriranim) nanooblicima tvari:	50
Tablica 2. Odnos između scenarija izloženosti i odjeljaka u STL-u	124

1 Opći uvod

1.1 Sigurnosno-tehnički list

Sigurnosno-tehnički listovi (u daljnjem tekstu: STL) opće su prihvaćena i učinkovita metoda pružanja informacija primateljima tvari i smjesa u Europskoj uniji. Oni čine sastavni dio sustava obuhvaćenog odredbama Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (REACH)¹. Izvorni zahtjevi iz Uredbe REACH koji se odnose na STL-ove prilagođeni su kako bi se uzela u obzir pravila za sigurnosno-tehničke listove iz Globalno usklađenog sustava (GHS)² i utvrđivanje drugih elemenata GHS-a u propisima Europske unije koji su uvedeni Uredbom (EZ) br. 1272/2008 (CLP)³ u okviru izmjena Priloga II. Uredbi REACH⁴.

STL pruža mehanizam prenošenja odgovarajućih informacija o sigurnosti tvari i smjesa u sljedećim slučajevima:

- ako tvar ili smjesa ispunjava kriterije za razvrstavanje kao opasne tvari ili smjese u skladu s Uredbom CLP; ili
 - ako je tvar postojana, bioakumulativna i otrovna (PBT) ili vrlo postojana i vrlo bioakumulativna (vPvB) prema kriterijima navedenima u Prilogu XIII. Uredbi REACH; ili
 - ako se tvar iz bilo kojeg drugog razloga nalazi na popisu tvari predloženih za autorizaciju na temelju članka 59. stavka 1. Uredbe REACH
- (vidjeti članak 31. stavak 1. Uredbe REACH).

Pod određenim je uvjetima za neke smjese koje ne ispunjavaju kriterije da budu razvrstane kao opasne u skladu s Uredbom CLP također nužno pripremiti STL ili ga dostaviti na zahtjev (vidjeti članak 31. stavak 3. Uredbe REACH i napomene uz tablice 3.4.6., 3.6.2., 3.7.2., 3.8.3. i 3.9.4. Priloga I. Uredbi CLP koje se navode u nastavku):

Tvar koja izaziva preosjetljivost kože: tablica 3.4.6. Opće granične vrijednosti koncentracija za prikaz sastojaka smjese

Napomena 1: Ta granična vrijednost koncentracije koja izaziva reakciju upotrebljava se za primjenu posebnih zahtjeva za označavanje iz odjeljka 2.8. Priloga II. radi zaštite osoba kod kojih je već izazvana preosjetljivost. Za smjese koje sadržavaju sastojak u toj ili višoj koncentraciji potreban je STL. Za tvari koje izazivaju preosjetljivost sa specifičnom graničnom vrijednosti koncentracije nižom od 0,1 %, granična vrijednost koncentracije koja izaziva reakciju postavlja se na jednu desetinu specifične granične vrijednosti koncentracije.

1 Uredba (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća od 18. prosinca 2006. o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) i osnivanju Europske agencije za kemikalije te o izmjeni Direktive 1999/45/EZ i stavljanju izvan snage Uredbe Vijeća (EEZ) br. 793/93 i Uredbe Komisije (EZ) br. 1488/94 kao i Direktive Vijeća 76/769/EEZ i direktiva Komisije 91/155/EEZ, 93/67/EEZ, 93/105/EZ i 2000/21/EZ (SL L 396, 30.12.2006., ispravak SL L 136, 29.5.2007., str. 3.).

2 Sva izdanja GHS-a dostupna su na sljedećoj adresi:
https://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs_welcome_e.html

3 Uredba (EZ) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća od 16. prosinca 2008. o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa, o izmjeni i stavljanju izvan snage Direktive 67/548/EEZ i Direktive 1999/45/EZ i o izmjeni Uredbe (EZ) br. 1907/2006 (SL L 353, 31.12.2008., str. 1.).

4 Uredba Komisije (EU) br. 453/2010 od 20. svibnja 2010. o izmjeni Uredbe (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) (SL L 133, 31.5.2010., str. 1.–43.) i Uredba Komisije (EU) 2015/830 o izmjeni Uredbe (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH).

Karcinogenost: tablica 3.6.2. Opće granične vrijednosti koncentracije za sastojke smjese koji su razvrstani kao karcinogeni, na kojima se temelji razvrstavanje smjese

Napomena 1: Ako je karcinogen 2. kategorije prisutan u smjesi kao sastojak u koncentraciji $\geq 0,1$ %, STL za smjesu mora biti dostupan na zahtjev.

Reproduktivna toksičnost: tablica 3.7.2.: Opće granične vrijednosti koncentracije za sastojke smjese koji su razvrstani kao reproduktivno toksični ili su razvrstani s obzirom na učinke na dojenje ili preko dojenja, na kojima se temelji razvrstavanje smjese

Napomena 1: Ako je reproduktivno toksična tvar 1. ili 2. kategorije ili tvar razvrstana s obzirom na učinke na dojenje ili preko dojenja prisutna u smjesi kao sastojak u koncentraciji jednakoj ili višoj od 0,1 %, STL za smjesu dostupan je na zahtjev.

Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje: tablica 3.8.3.: Opće granične vrijednosti koncentracije za sastojke smjese koji su razvrstani kao specifično toksični za ciljane organe, na temelju kojih se smjesa razvrstava u 1. ili 2. kategoriju

Napomena 1: Ako je tvar sa specifičnim toksičnim učinkom na ciljane organe 2. kategorije prisutna u smjesi kao sastojak u koncentraciji $\geq 1,0$ %, STL za smjesu mora biti dostupan na zahtjev.

Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje: tablica 3.9.4.: Opće granične vrijednosti koncentracije za sastojke smjese koji su razvrstani kao specifično toksični za ciljane organe, na kojima se temelji razvrstavanje **smjese**

Napomena 1: Ako je tvar sa specifičnim toksičnim učinkom na ciljane organe 2. kategorije prisutna u smjesi kao sastojak u koncentraciji $\geq 1,0$ %, STL za smjesu mora biti dostupan na zahtjev.

1

2 Za proizvode ne treba ispunjavati sigurnosno-tehničke listove. Iako se format STL-a za
3 nekoliko posebnih proizvoda može koristiti za prenošenje informacija o sigurnosti subjektima
4 dalje u lancu opskrbe, on nije prilagođen većini proizvoda⁵.

5 STL se temelji na međunarodno prihvaćenom predlošku koji se sastoji od 16 odjeljaka. Mora se
6 dostaviti na službenom jeziku države članice odnosno država članica u kojima se tvar ili smjesa
7 stavlja na tržište, osim ako ta država članica odnosno države članice odrede drukčije
8 (članak 31. stavak 5. Uredbe REACH)⁶.

9 Ako je za tvar potrebno sastaviti i izvješće o kemijskoj sigurnosti, informacije o toj tvari u STL-
10 u moraju biti u skladu s informacijama u izvješću o kemijskoj sigurnosti kao i onima

5 Iako bi u skladu s člankom 4. stavkom 8. i odjeljkom 2.1. Priloga I. Uredbi CLP neki predmeti opisani u Uredbi CLP kao „proizvodi“ (posebice u izrazima „eksplozivni proizvodi“, „pirotehnički proizvodi“ ili „tvari, smjese i proizvodi [...] koji se proizvode radi stvaranja praktičnog eksplozivnog ili pirotehničkog učinka“ kako se definiraju u točkama 2.1.1.1. (b) ili (c) i 2.1.1.2. Priloga I. Uredbi CLP) trebali biti razvrstani i označeni u skladu s Uredbom CLP, uporaba riječi „proizvod“ u ovom kombiniranom kontekstu razlikuje se u odnosu na zasebnu definiciju pojma „proizvod“ u Uredbi REACH (članak 3. stavak 3.) i u Uredbi CLP (članak 2. stavak 9.). U smislu Uredbe REACH oni se prije smatraju kombinacijom proizvoda (spremnik/ambalaža) i tvari/smjese (vidjeti ECHA-ine *Smjernice o zahtjevima za tvari u proizvodima*). Po potrebi se u takvim slučajevima STL dostavlja za odgovarajuću tvar/smjesu. Imajte na umu da je STL u skladu s Direktivom 2013/29/EU potrebno sastavljati za pirotehnička sredstva za vozila: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013L0029>

6 ECHA je objavila tablicu „Propisani jezici za naljepnice i sigurnosno-tehničke listove“ koja je dostupna na stranici posvećenoj STL-ovima na službenim stranicama ECHA-e: <https://echa.europa.eu/hr/safety-data-sheets>

1 navedenima u registracijskom dosjeu (kada se izvješće o kemijskoj sigurnosti izrađuje u
2 skladu s člankom 14.). Nadalje, u skladu s člankom 31. stavkom 7. Uredbe REACH podnositelji
3 registracije i daljnji korisnici koji imaju obvezu sastavljanja izvješća o kemijskoj sigurnosti
4 moraju relevantne scenarije izloženosti navesti u prilogu sigurnosno-tehničkom listu. Isto tako,
5 u skladu s člankom 62. stavkom 4. točkom (d), u okviru podnošenja zahtjeva za davanje
6 autorizacije podnositelj mora sastaviti izvješće o kemijskoj sigurnosti, uključujući scenarij
7 izloženosti za uporabu za koju podnosi zahtjev (Prilog I., odjeljak 5.1.2.). U skladu s
8 Prilogom I. odjeljkom 0.7., ako se tvar stavlja na tržište, u prilog sigurnosno-tehničkom listu
9 uključuje se relevantni scenarij odnosno scenariji izloženosti, uključujući mjere upravljanja
10 rizikom i radne uvjete. Pri sastavljanju STL-a daljnji korisnici moraju uzeti u obzir relevantne
11 informacije o izloženosti koje su dobili od dobavljača. Za smjese postoji nekoliko mogućnosti
12 za navođenje relevantnih scenarija izloženosti u prilogu ili za unošenje relevantnih informacija
13 o izloženosti u glavne odjeljke STL-a od 1. do 16. Međutim, ako je daljnji korisnik obavezan
14 pripremiti vlastito izvješće o kemijskoj sigurnosti u skladu s člankom 37. Uredbe REACH i to
15 rezultira izradom scenarija izloženosti, taj se scenarij izloženosti mora navesti u prilogu STL-
16 u⁷.
17

18 **1.2 Cilj ovih smjernica**

19 Cilj je ovih smjernica pomoći industriji da odredi koje zadaće i uvjete mora ostvariti kako bi
20 ispunila obveze propisane u članku 31. Uredbe REACH (Zahtjevi za sigurnosno-tehničke
21 listove) i Prilogu II. Uredbi REACH, kako je izmijenjena:

22 - Uredbom Komisije (EU) 2020/878 o izmjeni Priloga II. uvođenjem posebnih zahtjeva za
23 nanooblike tvari, prilagođavanjem šestoj i sedmoj reviziji GHS-a i dodavanjem zahtjeva u
24 pogledu jedinstvenog identifikatora formule (kako je utvrđen Prilogom VIII. Uredbi (EZ)
25 br. 1272/2008), svojstava endokrine disrupcije, posebnih graničnih vrijednosti koncentracije,
26 M faktora i procijenjenih vrijednosti akutne toksičnosti.

27 U ovim se smjernicama pružaju informacije posebno o:

- 28 • pitanjima koja treba uzeti u obzir pri sastavljanju STL-a;
- 29 • pojedinostima u pogledu zahtjeva za obavješćivanje koje treba uključiti u svaki odjeljak
30 STL-a;
- 31 • tome tko treba sastaviti STL i koje preduvjete sastavljač mora zadovoljiti.

32

33 Upućivanja na pravni tekst ažurirana su u skladu s najnovijom inačicom Priloga II. (tj.
34 Prilogom Uredbi (EU) 2020/878).

35

36 Nadalje, od 1. lipnja 2017. tvari i smjese moraju se razvrstavati i označivati isključivo u skladu
37 s Uredbom CLP, što se mora odražavati u odgovarajućim odjeljcima STL-a. Zato su iz ovih
38 smjernica uklonjena upućivanja na zastarjeli sustav razvrstavanja u skladu s Direktivom o
39 opasnim tvarima / Direktivom o opasnim pripravcima te savjeti u vezi s njim.

40 **1.3 Prijelazne odredbe za provedbu najnovije verzije Priloga II.** 41 **Uredbi REACH**

42 U skladu s člankom 2. Uredbe (EU) 2020/878 sigurnosno-tehnički listovi koji su sastavljeni u

7 Detaljnije informacije o načinu na koji daljnji korisnici mogu ispuniti svoje obveze u skladu s Uredbom REACH mogu se pronaći u *Smjernicama za daljnje korisnike*, koje su dostupne na: echa.europa.eu/hr/guidance-documents/guidance-on-reach.

1 skladu s Uredbom (EZ) br. 1907/2006, kako je izmijenjena Uredbom Komisije (EU) 2015/830,
2 mogu se i dalje upotrebljavati do 31. prosinca 2022. Time se ne dovode u pitanje obveza
3 ažuriranja sigurnosno-tehničkih listova u skladu s člankom 31. stavkom 9. Uredbe (EZ)
4 br. 1907/2006 niti slučajevi u kojima se u sigurnosno-tehničkom listu dodaje jedinstveni
5 identifikator formule kako je predviđeno u odjeljku 5. dijela A Priloga VIII. Uredbi (EZ)
6 br. 1272/2008 (CLP).

7
8 Drugim riječima, svi sigurnosno-tehnički listovi koji se dostavljaju nakon 1. siječnja 2021.,
9 uključujući nove i ažurirane sigurnosno-tehničke listove, mogu se do 31. prosinca 2022.
10 dostaviti u obliku propisanom Uredbom (EU) 2015/830 ili u novom obliku u skladu s Uredbom
11 (EU) 2020/878, među ostalim u sljedećim situacijama:

- 12 • nije bilo izmjena u sigurnosno-tehničkom listu;
- 13 • manja izmjena u sigurnosno-tehničkom listu koja nije obuhvaćena područjem primjene
14 članka 31. stavka 9.;
- 15 • ažuriranje sigurnosno-tehničkog lista obuhvaćeno područjem primjene članka 31.
16 stavka 9. ili uvođenje jedinstvenog identifikatora formule;
- 17 • novi sigurnosno-tehnički list koji je prvi put sastavljen nakon 1. siječnja 2021.

18
19 Svi sigurnosno-tehnički listovi koji se dostavljaju nakon 31. prosinca 2022. moraju biti u obliku
20 propisanom Uredbom (EU) 2020/878. Preporučuje se da se novi oblik propisan Uredbom
21 (EU) 2020/878 primijeni čim to bude moguće kako bi se zajamčila usklađenost svih
22 sigurnosno-tehničkih listova do 31. prosinca 2022.
23

24 1.4 Kome su ove smjernice namijenjene?

25 Ove su smjernice namijenjene prvenstveno onima koji sastavljaju STL-ove kojima će se
26 koristiti dobavljači onih tvari i smjesa za koje su STL-ovi potrebni u skladu s člankom 31.
27 Uredbe REACH. Iako se zahtjevi u pogledu STL-ova navedeni u Uredbi REACH odnose na
28 dobavljače tvari i smjesa, ovaj dokument pruža korisne informacije i primateljima STL-a. U
29 tom kontekstu napominjemo da će informacije sadržane u STL-u pomoći i poslodavcima pri
30 ispunjavanju obveza utvrđenih Direktivom 98/24/EZ⁸ o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika na
31 radu od rizika povezanih s kemijskim sredstvima.

32 STL korisnicima treba omogućiti da poduzmu potrebne mjere u pogledu zaštite zdravlja ljudi i
33 sigurnosti na radnom mjestu te zaštite okoliša.
34

35 1.5 Povezanost s Uredbom CLP i GHS-om

36 Uredbom (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označivanju i pakiranju tvari i smjesa (CLP)
37 usklađuju se odredbe i kriteriji za razvrstavanje i označivanje tvari i smjesa unutar Unije⁹,
38 uzimajući u obzir kriterije razvrstavanja i pravila označivanja iz Globalno usklađenog sustava
39 razvrstavanja i označivanja kemikalija (GHS) Ujedinjenih naroda. Uredba CLP pridonosi cilju
40 GHS-a Ujedinjenih naroda da se iste opasnosti u cijelom svijetu opisuju na isti način i da se o
41 njima na isti način prenose informacije. Uredba CLP stupila je na snagu 20. siječnja 2009.

8 Direktiva Vijeća 98/24/EZ od 7. travnja 1998. o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika na radu od rizika povezanih s kemijskim sredstvima (četnaesta pojedinačna direktiva u smislu članka 16. stavka 1. Direktive 89/391/EEZ), SL L 131, 5.5.1998., str. 11.).

9 Imajte na umu da je stupanjem na snagu Ugovora iz Lisabona 2009. naziv „Zajednica” zamijenjen nazivom „Unija”. Imajte na umu da Uredba CLP još nije izmijenjena kako bi se unijela ta promjena te se stoga naziv „Zajednica” još koristi u pojedinim citatima iz pravnog teksta tog dokumenta.

- 1 Na snagu je 12. travnja 2017. stupila Uredba Komisije (EU) 2017/542¹⁰, na temelju koje je
2 Uredbi CLP dodan novi Prilog VIII. Uredbom se osigurava usklađenost informacija povezanih s
3 hitnim zdravstvenim intervencijama koje su društva koja stavljaju određene opasne smjese na
4 tržište EU-a obvezna dostaviti nacionalnim imenovanim tijelima. Dostavljene informacije
5 moraju biti u skladu s informacijama u STL-u. Nadalje, u STL-u za određene opasne smjese
6 potrebno je navesti jedinstveni identifikator formule (UFI), čija je dodjela propisana tim istim
7 prilogom¹¹.
- 8 U Europskom gospodarskom prostoru oblik i sadržaj STL-a određeni su u članku 31. i
9 Prilogu II. Uredbi REACH. Oni su prilagođeni s ciljem da se usklade sa zahtjevima iz GHS-a,
10 osobito sa „smjernicama za sastavljanje sigurnosno-tehničkih listova (STL)” iz Priloga 4. GHS-
11 a¹², te kako bi bili potpuno u skladu s Uredbom CLP. Ova inačica smjernica za sastavljanje
12 STL-ova odražava revidirani tekst Priloga II. Uredbi REACH, koji je zamijenjen Prilogom Uredbi
13 (EU) br. 2020/878 (o izmjeni Uredbe REACH) koji se primjenjuje od 1. siječnja 2021.

¹⁰ Uredba Komisije (EU) 2017/542 od 22. ožujka 2017. o izmjeni Uredbe (EZ) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća o razvrstavanju, označivanju i pakiranju tvari i smjese dodavanjem Priloga o usklađenim informacijama povezanim s hitnim zdravstvenim intervencijama.

¹¹ Vidjeti Smjernice o usklađenim informacijama povezanim s hitnim zdravstvenim intervencijama – Prilog VIII. Uredbi CLP: https://echa.europa.eu/documents/10162/13643/guidance_on_annex_viii_to_clp_hr.pdf/

¹² Inačica GHS-a koja je trenutačno na snazi te sve prethodne inačice dostupne su na:
https://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs_welcome_e.html

2 Pitanja koja treba uzeti u obzir pri sastavljanju sigurnosno-tehničkog lista

2.1 Definicija sigurnosno-tehničkog lista (STL)

Sigurnosno-tehnički list (STL) dokument je čija se namjena i uloga u okviru usklađenog sustava može opisati na sljedeći način (na osnovi teksta u poglavlju 1.5. sedmog revidiranog izdanja Globalno usklađenog sustava razvrstavanja i označivanja kemikalija UN-a¹³):

STL treba pružiti sveobuhvatne informacije o tvari ili smjesi za uporabu u regulatornim okvirima kontrole kemijskih tvari na radnom mjestu. I poslodavci i radnici¹⁴ koriste se njime kao izvorom informacija o opasnostima i savjeta o mjerama opreza. STL je povezan s proizvodom i obično (ako nema priloženih scenarija izloženosti) ne može pružiti specifične informacije relevantne za određeno radno mjesto na kojem će se proizvod konačno koristiti, iako u slučajevima u kojima proizvodi imaju specifične krajnje uporabe informacije u STL-u mogu biti usmjerenije na radnike. Stoga te informacije omogućuju poslodavcu da (a) izradi program mjera aktivne zaštite radnika, uključujući osposobljavanje, specifičan za pojedino radno mjesto; i (b) razmotri sve mjere koje bi mogle biti neophodne kako bi se zaštitio okoliš.

Osim toga, STL je važan izvor informacija za druge ciljne skupine. Neke podatke mogu upotrebljavati subjekti uključeni u prijevoz opasnih tvari, interventne službe, uključujući centre za kontrolu otrovanja, subjekti u okviru profesionalne uporabe pesticida i potrošači. Međutim, te ciljne skupine dobivaju, a i dalje će dobivati, dodatne informacije iz raznih drugih izvora kao što su *UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods, Model Regulations* (Preporuke UN-a o prijevozu opasnih tvari, Ogledni propisi) i upute za uporabu. Uvođenje usklađenog sustava označivanja stoga ne bi trebalo utjecati na primarnu namjenu STL-a: uporabu na radnom mjestu.

Nadalje, sadržaj STL-a važan je izvor informacija za pripremu podneska u skladu s Prilogom VIII. Uredbe (EZ) br. 1272/2008 (Uredba CLP).

Propisani oblik i sadržaj STL-a u državama članicama Europske unije u kojima se izravno primjenjuje Uredba REACH (i u drugim zemljama koje primjenjuju Uredbu REACH) određeni su u Prilogu II. Uredbi REACH.

Sve informacije u STL-u moraju biti napisane jasno i jezgrovito.

2.2 Odgovornost za sadržaj STL-a

Kada postoji lanac opskrbe, zahtjevi iz Uredbe REACH koji se odnose na obvezu dostavljanja STL-a primjenjuju se na svaku njegovu kariku. Primarnu odgovornost za sastavljanje sigurnosno-tehničkog lista ima prvi dobavljač tvari za tržište EU-a. U praksi to može biti proizvođač, uvoznik ili – u nekim slučajevima – jedinstveni zastupnik, koji trebaju, u mjeri u kojoj je to realno ostvarivo, navesti očekivane moguće uporabe tvari ili smjese. Kako bi zadovoljili specifične potrebe svojih kupaca, subjekti dalje u lancu opskrbe također trebaju dostavljati STL, pri čemu se trebaju oslanjati na informacije pribavljene od svojih dobavljača,

¹³ http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs_rev07/07files_e.html; Globalno usklađeni sustav razvrstavanja i označivanja kemikalija (GHS), sedmo revidirano izdanje, 2017., Ujedinjeni narodi.

¹⁴ Treba napomenuti da je u regulatornom okviru Europske unije STL jasno usmjeren na poslodavca koji ga treba upotrebljavati kao izvor informacija i uputa koje prenosi zaposlenicima u skladu s člankom 8. stavkom 1. četvrtom alinejom Direktive 98/24/EZ. Međutim, dokument NIJE primarno upućen zaposleniku i ustupanje tog dokumenta zaposleniku ne oslobađa poslodavca obveza propisanih Direktivom 98/24/EZ.

1 provjeravati jesu li odgovarajuće i dopunjavati ih. U svakom slučaju, dobavljači tvari ili smjese
2 za koju je potrebno sastaviti STL odgovorni su za njegov sadržaj čak iako ga nisu sami
3 sastavili. Jasno je da su u takvim slučajevima informacije koje dobiju od svojih dobavljača
4 koristan i relevantan izvor informacija kojima se mogu koristiti pri sastavljanju vlastitih
5 sigurnosno-tehničkih listova. Međutim, i dalje će biti odgovorni za točnost informacija u
6 sigurnosno-tehničkim listovima koje isporučuju (to se odnosi i na prevedene sigurnosno-
7 tehničke listove). Treba napomenuti da dobavljač u odjeljku 1.3. STL-a uvijek treba navesti
8 svoje podatke za kontakt, čak i kad se koristi STL-om svojeg dobavljača bez ikakvih izmjena
9 sadržaja (za više pojedinosti vidjeti odjeljak 3.1. ovih smjernica).

11 **2.3 Proglašavanje STL-a povjerljivim**

12 Informacije koje je obvezno navesti u STL-u ne mogu se proglasiti povjerljivima.
13

14 **2.4 Mogućnost naplate dostavljanja STL-a**

15 U skladu s člankom 31. stavkom 8. i člankom 31. stavkom 9. Uredbe REACH, STL i sve
16 potrebne izmjene i dopune dostavljaju se bez ikakve naknade.
17

18 **2.5 Tko treba sastaviti STL**

19 U točki 0.2.3. Priloga II. navodi se sljedeće:

20 *„[...] Sigurnosno-tehnički list priprema stručna osoba, koja uzima u obzir specifične potrebe i*
21 *znanje korisnika u mjeri u kojoj su oni poznati. Dobavljači tvari i smjesa osigurati će*
22 *stručnim osobama potrebno osposobljavanje, uključujući osposobljavanje radi osvježanja*
23 *znanja.“*
24

25 **2.5.1 Definicija stručne osobe**

26 U Uredbi nije konkretno definirana „stručna osoba“. Međutim, taj se pojam u ovom kontekstu
27 može definirati kao osoba (ili više njih) ili koordinator skupine ljudi koja(i) na temelju
28 osposobljavanja, iskustva i kontinuiranog obrazovanja posjeduje dovoljno znanje za
29 sastavljanje pojedinih odjeljaka STL-a ili cijelog STL-a.

30 Dobavljač STL-a može za taj zadatak zadužiti nekog od svojih zaposlenika ili treću osobu. Nije
31 nužno da potrebno stručno znanje u cijelosti osigura jedna stručna osoba.

32 Podrazumijeva se da jedna osoba rijetko ima opsežno znanje u svim područjima koja su
33 obuhvaćena STL-om. Stoga se stručna osoba nužno oslanja na druge stručnjake, unutar
34 organizacije ili izvan nje. Stručna osoba treba se pobrinuti da su u STL-u navedene dosljedne
35 informacije, posebice ako koordinira rad skupine ljudi.

36 **2.5.2 Osposobljavanje i kontinuirano obrazovanje stručnih osoba**

37 Treba napomenuti (na temelju prethodno navedenog teksta) da je zadaća dobavljača tvari i
38 smjesa osigurati stručnim osobama odgovarajuće osposobljavanje i tečajeve za obnavljanje
39 znanja. Uredbom REACH nisu propisani konkretna vrsta osposobljavanja, posebni tečajevi ili
40 službeni ispiti koje bi stručna osoba trebala proći. Međutim, pohađanje takvih tečajeva,
41 polaganje ispita ili stjecanje certifikata može biti korisno u dokazivanju potrebnih stručnih
42 kompetencija.

43 Osposobljavanje i kontinuirano obrazovanje tih osoba može se provoditi u organizaciji ili izvan

1 nje. Preporučuje se da se dokumentira tijekom sastavljanja i ažuriranja STL-ova unutar društva,
2 na primjer izradom internih smjernica ili operativnih postupaka.

3 Ako se STL sastavlja za eksplozive, biocide, sredstva za zaštitu bilja¹⁵ ili za površinski aktivne
4 tvari potrebno je dodatno poznavati specifično zakonodavstvo koje se na njih odnosi.

5 Na sljedećem (nepotpunom) popisu navedeni su izvori znanja u raznim područjima relevantni
6 za osobe koje žele dokazati svoje stručne kompetencije:

7 **1. kemijska nomenklatura**

8 **2. uredbe i direktive EU-a** koje se odnose na kemikalije i akti kojima su one
9 prenesene u nacionalno zakonodavstvo država članica, primjenjivo nacionalno
10 zakonodavstvo (trenutačno primjenjive verzije), kada su ti instrumenti relevantni za
11 sastavljanje STL-a, na primjer (nepotpuni popis, skraćeni nazivi):

12 ○ **REACH:** Uredba (EZ) br. 1907/2006 (posebno kako je u pogledu STL-ova
13 izmijenjena Uredbom Komisije (EU) 2020/878)

14 ○ **CLP:** Uredba (EZ) br. 1272/2008

15 ○ **Direktiva o kemijskim sredstvima:** Direktiva 98/24/EZ

16 ○ **indikativne granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu:** direktive
17 2000/39/EZ, 2006/15/EZ, 2009/161/EU, (EU) 2017/164 i [\(EU\) 2019/1831](#)

18 ○ **zaštita radnika od rizika povezanih s izlaganjem karcinogenim ili
19 mutagenim tvarima na radnom mjestu:** Direktiva 2004/37/EZ

20 ○ **poboljšanja sigurnosti i zdravlja trudnih radnica, radnica koje su
21 nedavno rodile ili doje:** Direktiva 92/85/EEZ

22 ○ **osobna zaštitna oprema:** Uredba (EU) 2016/425

23 ○ **kopneni prijevoz opasnih tvari:** Direktiva 2008/68/EZ

24 ○ **Uredba o deterdžentima:** Uredba (EZ) br. 648/2004

25 ○ **zaštita mladih ljudi na radu:** Direktiva 94/33/EZ

26 ○ **otpad:** Direktiva 2008/98/EZ

27 **3. relevantne nacionalne ili međunarodne smjernice** odgovarajućih strukovnih
28 udruženja

29 **4. mjere prve pomoći**

30 ○ (vidjeti poglavlje 3.4. ovog dokumenta)

31 **5. sprječavanje nezgoda**

32 ○ sprječavanje požara i eksplozija, suzbijanje požara, sredstva za gašenje

33 ○ mjere kod slučajnog ispuštanja

34 ○ (vidjeti poglavlje 3.6. ovog dokumenta)

35 **6. mjere za sigurno rukovanje i skladištenje**

36 ○ (vidjeti posebno poglavlje 3.7. ovog dokumenta)

15 Za popis relevantnog zakonodavstva o sredstvima za zaštitu bilja i biocidnim proizvodima vidjeti članak 15. Uredbe REACH.

1 **7. fizikalna i kemijska svojstva**

- 2 ○ posebno svojstva navedena i razmotrena u pravnom tekstu u nastavku
3 dokumenta iz pododjeljka 9.1. Priloga II. (vidjeti poglavlje 3.9. ovog
4 dokumenta)

5 **8. toksikologija/ekotoksikologija**

- 6 ○ posebno svojstva navedena i razmotrena u pravnom tekstu u nastavku
7 dokumenta iz odjeljaka 11. i 12. Priloga II. (vidjeti poglavlja 3.11. i 3.12. ovog
8 dokumenta)

9 **9. odredbe o prijevozu**

- 10 ○ posebno one navedene i razmotrene u pravnom tekstu u nastavku dokumenta
11 iz odjeljka 14. Priloga II. (vidjeti poglavlje 3.14. ovog dokumenta)

12 **10.nacionalne odredbe**

- 13 ○ odgovarajući nacionalni propisi, kao što su (navedeni su samo neki od njih):

14 Njemačka:

- 15 ▪ razredi opasnosti za vodu („Wassergefährdungsklassen“)
16 ▪ tehničke upute u pogledu kvalitete zraka („TA-Luft“)
17 ▪ tehnička pravila za opasne tvari („Technische Regeln für Gefahrstoffe“)

18 Francuska:

- 19 ▪ „Tableaux de maladies professionnelles“
20 ▪ „Nomenclature des installations classées pour la protection de
21 l’environnement“

22 Nizozemska:

- 23 ▪ „De Algemene Beoordelingsmethodiek Water“ (ABM)

- 24 ○ nacionalni registri proizvoda (na primjer u Danskoj, Finskoj, Italiji, Švedskoj
25 itd.).
26

27 **2.6 Redoslijed, nazivi i numeriranje odjeljaka i pododjeljaka koji se**
28 **moraju koristiti u STL-u**

29 Naziv svakog odjeljka i pododjeljka, pojedinačne rubrike i podrubrike u STL-u navedeni su u
30 Prilogu II. Konkretno, u dijelu B Priloga II. propisano je sljedeće:

31 *„Sigurnosno-tehnički list sadržava sljedećih 16 rubrika u skladu s člankom 31. stavkom 6. te navedene*
32 *podrubrike osim odjeljka 3., gdje treba uključiti samo pododjeljak 3.1. ili 3.2., ovisno o slučaju:“*
33

34 (Vidjeti pravni tekst za puni popis naslova i podnaslova.)

35 Treba napomenuti da u naslovima odjeljaka riječ „ODJELJAK“ obvezno mora biti dio samog
36 naslova. Na primjer, puni naslov odjeljka 1. STL-a glasi:

37 *„ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću“*
38

39 Nije pravno propisano numeriranje razina nižih od pododjeljka, ali dobavljač to može uvesti
40 radi jasnoće (na primjer, u odjeljku 14., da bi se razlikovali različiti načini prijevoza).

41 Naročito se numeriranje pododjeljaka i točaka u dijelu A pravnog teksta Priloga II. ne smije
42 zamijeniti s propisanim numeriranjem odjeljaka i pododjeljaka u skladu s dijelom B.

1 Na primjer, u ODJELJKU 11. o toksikološkim informacijama u skladu s dijelom B moraju se
2 koristiti sljedeći naslovi i podnaslovi:

3 *ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije*

4 *11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008*
5

6 Postojanje točaka („podpododjeljaka“) numeriranih kao 11.1.1., 11.1.2., ..., 11.1.12.2. itd. u
7 dijelu A pod naslovom ODJELJAK 11., čija je svrha olakšati razlikovanje pojedinih elemenata,
8 ne znači da informacije propisane tim točkama trebaju biti navedene pod jednakim opisom ili
9 naslovom kao što je onaj u dijelu A na ijednoj razini nižoj od pododjeljaka. Struktura STL-a
10 određena naslovima odjeljaka i pododjeljaka zadana je samo u mjeri u kojoj je to prikazano u
11 dijelu B.

12 To se odnosi i na sve primjere strukturiranja podataka u bilo kojem odjeljku i pododjeljku STL-
13 a navedene u ovom dokumentu. Svako strukturiranje ispod tih razina ili naslovi pododjeljaka
14 podataka osim onih na razini glavnog ODJELJKA i onih na prvoj razini pododjeljaka samo su
15 primjeri moguće strukture.

16 O informacijama koje STL mora sadržavati pod svakim od tih naslova i podnaslova više
17 pojedinosti daje se u poglavlju 3. ovog dokumenta. Uz iznimku pododjeljaka 3.1. i 3.2. (gdje
18 samo jedan od njih mora sadržavati informacije), informacije se moraju unijeti u svaki
19 pododjeljak, pa i ako su te „informacije“ samo objašnjenje razloga zbog kojih podaci nisu
20 dostupni ili se njima potvrđuje neprimjenjivost itd. Informacije treba navesti u pododjeljke, a
21 ne izravno pod naslovom glavnog odjeljaka.

22 Ako se dokument u obliku STL-a izrađuje za tvar ili smjesu za koju člankom 31. Uredbe REACH
23 nije propisan STL (npr. kao pogodan način za pružanje informacija koje se zahtijevaju
24 člankom 32. ili na temelju poslovne odluke o dostavljanju dokumenata sličnih STL-u za sve
25 tvari i smjese koje subjekt isporučuje), ne primjenjuju se zahtjevi u pogledu sadržaja za svaki
26 od odjeljaka. U takvom se slučaju preporučuje objasniti da dokument nije obuhvaćen
27 područjem primjene članka 31. Uredbe REACH kako bi se izbjegle zabune kod primatelja i
28 provedbenih tijela.
29

30 **2.7 Neophodan stupanj potpunosti informacija u STL-u**

31 U poglavlju 3. potanko je opisano koje je informacije nužno navesti. Treba napomenuti da je,
32 ako konkretni podaci nisu primjenjivi ili ako podaci nisu dostupni, to potrebno jasno navesti. U
33 slučajevima u kojima u pravnom tekstu stoji „ako je dostupno“, to ne podrazumijeva samo da
34 informacije postoje već i da im subjekt koji dostavlja sigurnosno-tehnički list može pristupiti.
35

36 **2.8 Potreba ažuriranja STL-a**

37 Uvjeti pod kojima se STL **mora** ažurirati i ponovno izdati navedeni su u članku 31. stavku 9.
38 Uredbe REACH:

39 *„9. Dobavljači bez odlaganja ažuriraju sigurnosno-tehnički list u sljedećim slučajevima:*

40 *(a) čim budu raspoložive nove informacije koje mogu utjecati na mjere upravljanja rizikom ili nove*
41 *informacije o opasnostima;*

42 *(b) nakon što je dana ili odbijena autorizacija;*

43 *(c) kad se uvede ograničenje.*

44 *Oni svim ranijim primateljima kojima su u posljednjih 12 mjeseci isporučili tvar ili smjesu dostavljaju*
45 *na papiru ili elektronički novu datiranu verziju informacija bez naknade i s naznakom „Revizija“*

1 (datum)□'. Kod svakog ažuriranja nakon registracije navodi se broj registracije."
2

3 Dakle, iako u nekim postojećim dokumentima u industriji postoje preporuke o tome kada se
4 promjena u STL-u smatra „znatnom” ili „neznatnom”, ta se terminologija ne koristi u Uredbi
5 REACH. Samo promjene u skladu s člankom 31. stavkom 9. Uredbe REACH nalažu pravnu
6 obvezu dostavljanja ažuriranih verzija svim primateljima kojima je tvar ili smjesa isporučena
7 tijekom prethodnih 12 mjeseci. U točki 42. presude Općeg suda T-268/10 RENV¹⁶ iz 2015.
8 (koja je potvrđena u predmetu C-650/15-P iz 2017.) navodi se da dodavanje tvari na popis
9 tvari predloženih za uvrštenje (članak 59. Uredbe REACH) ispunjava kriterij iz članka 31.
10 stavka 9. točke (a) i da to zahtijeva ažuriranje STL-a uz posebne dodatne savjete za primatelja
11 STL-a (za tvar kao takvu ili u smjesi) u vezi s novim statusom tvari povezanim s njezinim
12 dodavanjem na popis predloženih tvari. Sektorske i strukovne organizacije mogu izdati vlastite
13 upute o tome kad je još poželjno dostavljati ažurirane verzije STL-ova koje nisu obvezne
14 prema članku 31. stavku 9. Uredbe REACH, ali takva dodatna ažuriranja nisu zakonski
15 propisana.

16 U skladu s člankom 31. stavkom 9. točkom (b) STL se bez odgađanja ažurira nakon što je
17 dana autorizacija. Davanjem autorizacije u skladu s člankom 60. Uredbe REACH postavljaju se
18 uvjeti u pogledu uporabe tvari za koju se daje autorizacija. Ti uvjeti ne uključuju samo mjere
19 upravljanja rizikom i radne uvjete, koji su opisani u scenarijima izloženosti izvješća o kemijskoj
20 sigurnosti na koje se upućuje u odluci o autorizaciji, već i sve postupke praćenja ili dodatne
21 uvjete koji utječu na mjere upravljanja rizikom navedene u odluci o autorizaciji. U skladu s
22 člankom 31. stavkom 9. točkom (a) nove informacije koje utječu na mjere upravljanja rizikom
23 daljnjih korisnika moraju se bez odgađanja navesti u ažuriranoj verziji STL-a (vidjeti također
24 pojašnjenje u poglavlju 3.15. ovih smjernica o odlukama o autorizaciji koje sadržavaju obveze
25 za daljnje korisnike).

26 Međutim, preporučuje se da se cjelokupan sadržaj STL-a redovito pregledava. Učestalost tih
27 pregleda trebala bi se odrediti u skladu s opasnim svojstvima tvari ili smjese, a preglede bi
28 trebala obavljati stručna osoba.

29
30 Pored zahtjeva o ažuriranju koji su propisani člankom 31. stavkom 9. STL će biti potrebno
31 ažurirati i zbog zakonodavnih izmjena Priloga II. Uredbi REACH u skladu s rokovima
32 propisanim u uredbi o izmjeni.
33

34 2.9 Nužnost obavješćivanja o promjenama u STL-u

35 Tekst točke 0.2.5. Priloga II. Uredbi REACH glasi:

36 *“0.2.5. Datum sastavljanja sigurnosno-tehničkog lista navodi se na prvoj stranici. Kad je sigurnosno-*
37 *tehnički list izmijenjen i primateljima se dostavlja nova, izmijenjena verzija, u odjeljku 16. sigurnosno-*
38 *tehničkog lista primateljima treba skrenuti pozornost na izmjene, osim ako su one već navedene*
39 *drugdje. Za izmijenjene sigurnosno-tehničke listove na prvoj se stranici navode datum sastavljanja s*
40 *oznakom ‚Izmjena: (datum)’ i barem jedna naznaka koja verzija se zamjenjuje, na primjer broj*
41 *verzije, broj izmjene ili datum stupanja na snagu izmjene.”*
42

43 Dakle, na prvoj se stranici mora naznačiti da je riječ o izmjeni, a informacije o promjenama
44 moraju se navesti u odjeljku 16. ili na drugom mjestu u STL-u.

45 Kao što je navedeno u poglavlju 2.8., svaka izmjena STL-a u skladu s člankom 31. stavkom 9.
46 Uredbe REACH ili slijedom zakonodavne izmjene Priloga II. toj uredbi zahtijeva da se
47 izmijenjeni sigurnosno-tehnički list dostavi svim primateljima kojima je tvar ili smjesa
48 isporučena tijekom posljednjih 12 mjeseci. Dobavljač može (uz navedeno) i retrogradno

¹⁶ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:62010TJ0268&from=HR>

1 ponovno izdati STL-ove za druge izmjene ako to smatra potrebnim. Za identifikaciju novih
2 verzija STL-a preporučuje se sustav numeriranja u rastućem nizu. U takvom sustavu promjene
3 verzija zbog kojih je u skladu s člankom 31. stavkom 9. potrebno ažurirati STL mogu se
4 naznačiti povećanjem broja verzije za cijeli broj, dok se druge promjene mogu naznačiti
5 povećanjem broja iza decimalne točke, na primjer na sljedeći način:

6 verzija 1.0: prvo izdanje

7 verzija 1.1: prva(e) promjena(e) koja(e) ne zahtijeva(ju) ažuriranje i ponovno izdavanje STL-a
8 prijašnjim primateljima

9 verzija 1.2: druga(e) promjena(e) koja(e) ne zahtijeva(ju) ažuriranje i ponovno izdavanje STL-a
10 prijašnjim primateljima

11 verzija 2.0: prva promjena koja zahtijeva dostavljanje ažurirane verzije prijašnjim primateljima u
12 skladu s člankom 31. stavkom 9.

13 itd.

14
15 To je samo jedan od mogućih načina da se olakša praćenje verzija. Postoje i mnogi drugi
16 sustavi.

17

18 **2.10 Moguća potreba čuvanja podataka iz STL-a i njegovih izmjena**

19 U prvoj rečenici članka 36. stavka 1. Uredbe REACH propisuje se sljedeće:

20 *"1. Svaki proizvođač, uvoznik, daljnji korisnik i distributer prikuplja i čuva sve informacije koje su mu*
21 *potrebne za ispunjavanje obveza na temelju ove Uredbe najmanje 10 godina nakon što je zadnji put*
22 *proizveo, uvezao, isporučio odnosno upotrijebio tvar ili smjesu."*

23

24 Budući da su sastavljanje i dostavljanje sigurnosno-tehničkih listova te uzimanje u obzir
25 informacija iz STL-a pri uporabi tvari i smjesa obveze propisane Uredbom REACH, STL-ovi i za
26 dobavljača i za primatelja predstavljaju „informacije koje su mu potrebne za ispunjavanje
27 obveza na temelju ove Uredbe” i koje mora čuvati najmanje 10 godina. Nadalje, informacije
28 upotrijebljene pri sastavljanju STL-a vrlo vjerojatno same po sebi čine informacije koje su
29 potrebne za ispunjavanje obveza na temelju Uredbe REACH i u svakom se slučaju može
30 zahtijevati čuvanje tih informacija neovisno o njihovoj povezanosti sa sadržajem STL-a.
31 Subjekti koji imaju i STL-ove i druge informacije mogu u svakom slučaju odlučiti čuvati ih za
32 potrebe određivanja odgovornosti za neispravne proizvode ili drugih pravnih zahtjeva, a moglo
33 bi biti poželjno (na primjer za tvari i smjese s kroničnim učincima) čuvati te informacije i dulje
34 od 10 godina, ovisno o primjenjivim nacionalnim zakonima i drugim propisima.

35

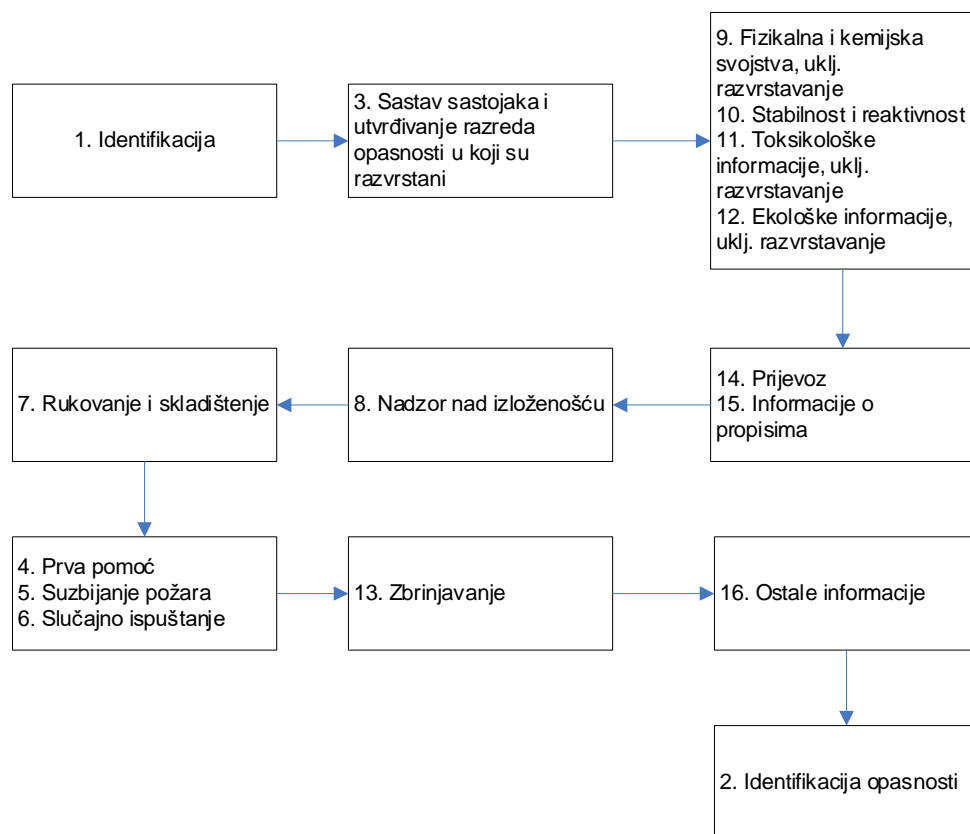
36 **2.11 Primjer redosljeda prikupljanja i uređivanja informacija za** 37 **sastavljanje STL-a**

38 Prijedlog postupnog pristupa u sastavljanju STL-a kojim se osigurava dosljednost prikazan je
39 na slici 1. (brojevi odgovaraju odjeljcima STL-a):

40 Slika 1. prikazuje postupak kao linearan kako bi se naglasilo, na primjer, da konačna
41 identifikacija opasnosti u odjeljku 2. STL-a vjerojatno neće biti moguća dok se ne razmotri
42 sadržaj ostalih odjeljaka. U stvarnosti proces može biti iterativan i uključivati razmatranje
43 nekih vidova drugačijim redosljedom od prikazanoga ili čak istodobno.

44

1



2

3 **Slika 1.:** Primjer redosljeda koraka pri sastavljanju STL-a

4

5 **2.12 Kako osigurati usklađenost i potpunost STL-a**

6 Sigurnosno-tehnički list pruža informacije o mnogim vidovima sigurnosti i zdravlja na radu,
7 sigurnosti u prijevozu i zaštite okoliša. Budući da STL-ove često ne sastavlja samo jedna osoba
8 već više članova osoblja, moguća su preklapanja ili propusti. Stoga je dobro provjeriti
9 usklađenost i vjerodostojnost završenog STL-a i njegova (eventualnog) priloga prije nego što
10 se dostavi primateljima. Poželjno je da konačnu provjeru izvrši samo jedna stručna osoba kako
11 bi imala cjelovit pregled nad dokumentom. Preporučuje se da se u okviru provjere potpunosti
12 provjeri i usklađenost informacija u STL-u s informacijama na naljepnici te s registracijskim
13 dosjeima predviđenima Uredbom REACH u slučaju da je STL sastavio proizvođač ili uvoznik
14 registriranih tvari.

15

16 **2.13 Rokovi i načini dostavljanja STL-a**

17 U skladu s člankom 31. stavkom 8. Uredbe REACH „[s]igurnosno-tehnički list dostavlja se bez
18 naknade na papiru ili elektronički najkasnije do datuma prve isporuke tvari odnosno smjese.”

19 Dakle, STL se može dostaviti u papirnatom obliku, na primjer redovitom poštom, telefaksom ili
20 elektronički, na primjer e-poštom.

21 Treba, međutim, napomenuti da u ovom kontekstu izraz „dostavlja se” treba razumjeti kao
22 zadaću dobavljača da samoinicijativno doista dostavi STL (i sve potrebne ažurirane verzije), a
23 ne da ga samo posredno učini dostupnim, na primjer na internetu, ili da ga naknadno dostavi

1 na zahtjev. Stoga se ECHA-in forum koji se sastoji od predstavnika nacionalnih provedbenih
2 tijela složio da se, na primjer, objava preslike STL-a (ili njegove ažurirane verzije) samo na
3 mrežnom mjestu ne bi smatrala ispunjenjem obveze „dostavljanja”. U slučaju „dostavljanja”
4 elektroničkim putem prihvatljivo je dostaviti STL (i eventualne priložene odgovarajuće
5 scenarije izloženosti) u prilogu elektroničkoj poruci u obliku koji je općedostupan svim
6 primateljima. Za razliku od toga, nije prihvatljivo poslati elektroničku poruku s poveznicom na
7 opće službene stranice na kojima treba potražiti i s kojih treba preuzeti STL (ili najnoviju
8 ažuriranu verziju). Većina nacionalnih provedbenih tijela slaže se da za dostavljanje STL-a
9 pružanjem poveznice moraju biti ispunjeni sljedeći preduvjeti (okvirni popis zahtjeva):

- 10 1) poveznica je izravna i vodi do konkretnog sigurnosno-tehničkog lista za kemikaliju koja se
- 11 isporučuje;
- 12 2) poveznica je pouzdana i ispravno funkcionira te bi trebala biti neprekidno, a po mogućnosti
- 13 i trajno aktivna;
- 14 3) ako se ne može zajamčiti da će poveznica biti trajno aktivna, dobavljač bi trebao upozoriti
- 15 kupca o privremenoj dostupnosti i trajanju poveznice kako bi mu omogućio da preuzme
- 16 sigurnosno-tehnički list;
- 17 4) kupcu je potrebno aktivno slati ažurirane poveznice (npr. zbog promjena na službenim
- 18 stranicama);
- 19 5) kupca se mora i aktivno obavještavati o ažuriranjima samog STL-a;
- 20 6) pristup STL-u ne bi smio biti otežan pri uporabi poveznice; npr. ne smije biti potrebna prijava
- 21 ili registracija.

22
23 Nakon što se STL dostavi uz prvu isporuku tvari ili smjese određenom primatelju, nije više
24 potrebno dostavljati primjerak STL-a u narednim isporukama istom primatelju, osim u slučaju
25 izmjene STL-a. Više informacija o obavješćivanju o promjenama slijedom izmjene STL-a
26 navedeno je u poglavlju 2.9. ovog dokumenta.

28 2.14 Jezik na kojem se mora dostaviti STL

29 U skladu s člankom 31. stavkom 5. Uredbe REACH „[s]igurnosno-tehnički list se isporučuje na
30 službenom jeziku države članice odnosno država članica u kojima se tvar ili smjesa stavlja na
31 tržište, osim ako ta država članica odnosno države članice odrede drukčije.” Treba napomenuti
32 da je na državi članici u koju se isporučuje tvar ili smjesa da odredi drukčije uvjete, na primjer
33 izuzeće u državi članici u kojoj se tvar ili smjesa proizvodi ne prenosi se na drugu državu
34 članicu u kojoj se ta tvar ili smjesa stavlja na tržište. Čak i ako država članica odredi drukčije
35 uvjete, moglo bi biti poželjno u svakom slučaju isporučiti (moguće i kao dodatak) STL na jeziku
36 te zemlje.

37 Treba napomenuti da neke države članice zahtijevaju da STL bude isporučen i na drugim
38 službenim jezicima države članice (kada ona ima više od jednog službenog jezika)¹⁷.

39 Treba napomenuti da se priloženi scenarij izloženosti smatra sastavnim dijelom STL-a pa stoga
40 podliježe istim zahtjevima za prevođenje kao sam STL, tj. mora se dostaviti na službenom
41 jeziku države članice u kojoj se tvar ili smjesa stavlja na tržište, osim ako ta država članica
42 odredi drukčije.

43 Važno je naglasiti da se u odjeljku 2. STL-a može koristiti ili puni tekst koji se odnosi na razred
44 opasnosti i oznaku upozorenja ili „šifre razreda i kategorija opasnosti” (navedene su u
45 tablici 1.1. Priloga VI. Uredbi CLP te se pojavljuju u tablici 3. Priloga VI. Uredbi CLP) i šifre

17 ECHA je objavila tablicu „Propisani jezici za naljepnice i sigurnosno-tehničke listove” koja je dostupna na:
<https://echa.europa.eu/hr/safety-data-sheets>

1 oznaka upozorenja¹⁸. Ako se koristi puni tekst, mora biti na jeziku STL-a. Ako se koriste šifre
2 razreda i kategorija opasnosti, kratice za svaki razred opasnosti ne smiju se prevoditi (to su
3 jezično neovisne šifre temeljeni na (skraćenim) engleskim riječima, ali nisu „engleski tekst”).
4 Šifre se moraju navoditi u obliku u kojem su navedene u Prilogu VI. Uredbi CLP. Ako se koriste
5 šifre, druge kratice ili pokrate, u odjeljku 16. STL-a mora se navesti puni tekst i obrazloženje
6 na jeziku STL-a.

7 Na primjer, ako se za zapaljivu tvar koristi kod razreda i kategorije opasnosti „Flam.Liq. 1,
8 H224” (odnosi se na zapaljivu tekućinu, 1. kategorija), on se ne smije prevoditi. Međutim, u
9 odjeljku 16. STL-a potrebno je navesti puni tekst koji se odnosi na tu šifru. Međutim, ako se
10 razvrstavanje, uključujući oznake upozorenja, ispisuje u cijelosti, dodatno pojašnjenje u
11 odjeljku 16. nije potrebno.

12 Nadalje, treba napomenuti da, u skladu s odredbama članka 17. stavka 4. Uredbe o
13 prethodnom informiranom pristanku¹⁹, za tvari za koje je potrebno sastaviti STL (u obliku
14 prikazanom u Prilogu II. Uredbi REACH) u skladu s člankom 17. stavkom 3. iste uredbe:
15 „[i]nformacije na oznaci i na sigurnosno-tehničkom listu moraju, koliko je to izvedivo, biti
16 navedene na službenim jezicima, ili na jednom ili više glavnih jezika **zemlje odredišta ili**
17 **područja planirane namjene**”, tj. u takvim slučajevima među jezicima na kojima se STL
18 dostavlja mogu biti i (prema potrebi) jezici koji nisu službeni jezici država članica EU-a.

19 2.15 Tvari i smjese za koje se STL mora dostaviti bez prethodnog 20 zahtjeva

21 U skladu s člankom 31. stavkom 1. Uredbe REACH (kako je izmijenjen člankom 59. stavkom 2.
22 točkom (a) Uredbe CLP), STL se mora dostaviti (i to bez zahtjeva) u sljedećim slučajevima:

23 „(a) ako tvar ili smjesa ispunjava kriterije za razvrstavanje opasnih tvari i smjesa u skladu s Uredbom
24 (EZ) br. 1272/2008; ili

25 (b) ako je tvar postojana, bioakumulativna i otrovna ili vrlo postojana i vrlo bioakumulativna u skladu
26 s kriterijima utvrđenim u Prilogu XIII.; ili

27 (c) ako je tvar uvrštena u popis uspostavljen u skladu s člankom 59. stavkom 1. zbog razloga različitih
28 od onih koji su navedeni u točkama (a) i (b).” (navedeni je popis tzv. „popis predloženih tvari”²⁰ za
29 autorizaciju, koji je objavljen na službenim stranicama ECHA-e; vidjeti poveznicu u bilješki).

30

31 2.16 Smjese za koje se STL mora dostaviti na zahtjev

32 U članku 31. stavku 3. Uredbe REACH (kako je izmijenjen člankom 59. stavkom 2. točkom (b)
33 Uredbe CLP) navedeni su uvjeti pod kojima se STL mora dostaviti na zahtjev (za određene
34 smjese). Tekst u kojem se navode ti uvjeti glasi:

35 “3. Dobavljač na zahtjev primatelju dostavlja sigurnosno-tehnički list sastavljen u skladu s Prilogom II.
36 i ako smjesa ne ispunjava kriterije za razvrstavanje opasnih smjesa u skladu s glavama I. i II. Uredbe
37 (EZ) br. 1272/2008, ali sadrži:

38 (a) u pojedinačnoj koncentraciji ≥ 1 % masenog udjela u slučaju neplinovitih smjesa i $\geq 0,2$ %
39 volumnog udjela u slučaju plinovitih smjesa najmanje jednu tvar koja predstavlja opasnost za zdravlje
40 ljudi ili okoliš; ili

18 Važno je naglasiti da se u Uredbi CLP koriste različite vrste šifri. Stoga se „šifre razreda i kategorija opasnosti” (npr. „Acute Tox. 4”) ne smiju miješati sa „šiframa oznaka upozorenja” (npr. H312).

19 Uredba (EZ) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o izvozu i uvozu opasnih kemikalija (preinačena) (SL L 201, 27.7.2012., str. 60.). Dostupno na : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/ALL/?uri=CELEX:32012R0649>

20 <https://echa.europa.eu/hr/candidate-list-table>

(b) u pojedinačnoj koncentraciji $\geq 0,1$ % masenog udjela u slučaju neplinovitih smjesa najmanje jednu karcinogenu tvar 2. kategorije ili reproduktivno toksičnu tvar 1.A, 1.B ili 2. kategorije, tvar koja izaziva preosjetljivost kože 1. kategorije, tvar koja izaziva preosjetljivost dišnih putova 1. kategorije ili ima učinke na dojenje ili preko dojenja, ili tvar koja je postojana, bioakumulativna i otrovna (PBT) u skladu s kriterijima iz Priloga XIII. ili vrlo postojana i vrlo bioakumulativna (vPvB) u skladu s kriterijima iz Priloga XIII., ili je uvrštena u popis uspostavljen u skladu s člankom 59. stavkom 1. zbog različitih razloga od onih koji su navedeni u točki (a); ili

(c) tvar za koju su u Zajednici propisane granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu.“

Važno je napomenuti da obveza koja proizlazi iz točke (c) ne ovisi o koncentraciji tvari u smjesi. Obveza dostavljanja STL-a na zahtjev odnosi se na smjese koje sadržavaju bilo koju koncentraciju tvari za koju je određena granična vrijednost izlaganja na radnom mjestu na razini EU-a²¹. Preporučuje se da se u STL-u za smjesu uvijek navede zbog koje tvari treba ispuniti tu obvezu (čak i ako tvar samo treba navesti, pri čemu se njezina točna koncentracija navodi ako je tvar prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od vrijednosti koja je navedena u točki 3.2.2. Priloga II.; vidjeti poglavlje 3.2).

U slučaju obveze koja proizlazi iz točke (b) dobavljači na zahtjev trebaju dostaviti sigurnosno-tehnički list za nerazvrstanu smjesu koja sadržava određene opasne tvari u koncentraciji jednakoj utvrđenoj vrijednosti ili većoj od nje, ali nisu obvezni navesti prisutne tvari ni njihove koncentracije ako u pododjeljku 3.2.2. Priloga II. Uredbi REACH nisu utvrđene granične vrijednosti ili ako nije dosegnuta nijedna utvrđena granična vrijednost.

Obveza dostavljanja STL-a na zahtjev utvrđena je i Uredbom CLP. U skladu s napomenom 1 u tablicama 3.4.6., 3.6.2., 3.7.2., 3.8.3. i 3.9.4. Priloga I. Uredbi CLP, ta se obveza primjenjuje na smjese koje nisu razvrstane, ali sadržavaju barem jednu tvar koja je razvrstana kao tvar koja izaziva preosjetljivost kože 1. kategorije, potkategorije 1.A ili 1.B, tvar koja izaziva preosjetljivost dišnih putova 1. kategorije, potkategorije 1.A ili 1.B, karcinogena tvar 2. kategorije, reproduktivno toksična tvar 1. ili 2. kategorije ili tvar koja ima učinke na dojenje / preko dojenja i tvar koja je specifično toksična za ciljane organe 2. kategorije (jednokratno ili ponavljano izlaganje) u koncentraciji većoj od vrijednosti navedene u napomenama uz iste tablice.

2.17 Označivanje smjesa koje nisu razvrstane kao opasne i nisu namijenjene općoj uporabi, a za koje STL mora biti dostupan i dostavljen na zahtjev

Kad je riječ o smjesama koje nisu razvrstane kao opasne u skladu s Uredbom CLP i nisu namijenjene općoj uporabi, ali imaju određene razvrstane sastojke u koncentraciji jednakoj utvrđenim graničnim vrijednostima ili većoj od njih, a za koje se STL mora dostaviti na zahtjev, naljepnica na pakiranju mora sadržavati informaciju o dostupnosti STL-a.

Tekst kojim se upućuje na dostupnost STL-a jest oznaka EUH210: „Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev“.

Granične vrijednosti koncentracije navedene u točki 2.10. Priloga II. Uredbi CLP jesu sljedeće:

U slučaju smjesa koje nisu razvrstane kao opasne, ali sadržavaju:

$\geq 0,1$ % tvari razvrstane kao tvar koja izaziva preosjetljivost kože 1., 1.B kategorije, tvar koja izaziva preosjetljivost dišnih putova 1., 1.B kategorije ili kancerogena tvar 2. kategorije, ili

$\geq 0,01$ % tvari razvrstane kao tvar koja izaziva preosjetljivost kože 1.A kategorije ili tvar koja izaziva preosjetljivost dišnih putova 1.A kategorije, ili

²¹ <https://osha.europa.eu/en/legislation/directive/directive20191831-indicative-occupational-exposure-limit-values>

- 1 ≥ jednu desetinu specifične granične koncentracije za tvar razvrstanu kao tvar koja izaziva
2 preosjetljivost kože ili tvar koja izaziva preosjetljivost dišnih putova sa specifičnom
3 graničnom koncentracijom nižom od 0,1 %, ili
- 4 ≥ 0,1 % tvari koja je razvrstana kao reproduktivno toksična tvar 1.A, 1.B ili 2. kategorije
5 ili tvar s učincima na dojenje ili preko dojenja, ili
- 6 najmanje jednu tvar u pojedinačnoj koncentraciji ≥ 1 % masenog udjela u slučaju
7 neplinovitih smjesa odnosno ≥ 0,2 % volumnog udjela u slučaju plinovitih smjesa:
- 8 koja je razvrstana na temelju neke druge opasnosti za zdravlje ili okoliš, ili
- 9 za koju su u Zajednici predviđene granične vrijednosti izlaganja na radnom
10 mjestu.

11

12 2.18 STL-ovi za opasne tvari i smjese koje su dostupne za opću 13 uporabu

14 U članku 31. stavku 4. Uredbe REACH za tvari i smjese koje se prodaju za opću uporabu
15 navedeno je sljedeće:

16 *„Sigurnosno-tehnički list ne mora se dostaviti za opasne tvari i smjese koje se nude, odnosno prodaju*
17 *kao predmeti za opću uporabu, ako je uz tvar odnosno smjesu pruženo dovoljno informacija da*
18 *korisnici mogu poduzeti potrebne mjere za zaštitu zdravlja ljudi, sigurnosti i okoliša, osim ako to*
19 *zatraži daljnji korisnik ili distributer.“*
20

21 Dakle, ako su ispunjeni prethodno navedeni uvjeti, nije obvezna dostava sigurnosno-tehničkog
22 lista za opasnu tvar ili smjesu koja je dostupna za opću uporabu²². Međutim, ako se proizvod
23 isporučuje i daljnjem korisniku ili distributeru, a on zatraži STL, potrebno mu je dostaviti taj
24 dokument. Katkad je uputno da distributer (npr. trgovac na malo) koji nudi ili prodaje te tvari
25 ili smjese posjeduje STL za svaku opasnu tvar ili smjesu koju prodaje. Ti STL-ovi sadržavaju i
26 važne informacije za njega s obzirom na to da mora skladištiti tvar ili smjesu te mu mogu
27 pružiti važne informacije o, na primjer, mjerama koje treba poduzeti u slučaju nezgode
28 (požara i sl.). Ako daljnji korisnik ili distributer smatra da mu je STL potreban za tu ili neku
29 drugu svrhu, može ga zatražiti.

30 Treba napomenuti da je subjekt kojem se tom odredbom izričito dopušta da zatraži STL daljnji
31 korisnik ili distributer, a **ne** bilo koji pojedinac („potrošač“). Na pitanje ima li određeni potrošač
32 takve tvari ili smjese pravo za nju zatražiti i dobiti STL može se odgovoriti na temelju toga
33 smatra li se on „daljnjim korisnikom“ ili „distributerom“ prema definicijama danima u članku 3.
34 stavku 13. odnosno članku 3. stavku 14. Uredbe REACH. „Potrošač“ je izričito isključen iz
35 definicije daljnjeg korisnika. Može li se neki primatelj smatrati daljnjim korisnikom s obzirom
36 na uporabu tvari ili smjese „u okviru [njegove] industrijske ili profesionalne djelatnosti“ može
37 se odrediti, na primjer, na temelju njegove poslovne pozadine. Umjesto da se isključivo oslanja
38 na količine (koje mogu poslužiti kao prvi pokazatelj), pouzdan dokaz da subjekt ima pravo
39 zatražiti STL može biti izvadak iz registra trgovačkih društava ili druga profesionalna
40 akreditacija ili eventualno porezni broj (ili otvoren račun kod dobavljača).
41

22 U Uredbi REACH ne postoji odredba prema kojoj bi STL u ijednom slučaju morao biti dostavljen pojedincu („potrošaču“); ne postoji ni odredba kojom se zabranjuje da ijedan subjekt u lancu opskrbe to učini dobrovoljno.

1 2.19 Pristup radnika informacijama u STL-u

2 U skladu s člankom 35. Uredbe REACH:

3 „[p]oslodavac radnicima i njihovim predstavnicima omogućava pristup informacijama koje se
4 dostavljaju u skladu s člancima 31. i 32. s obzirom na tvari i smjese koje oni koriste ili kojima bi mogli
5 biti izloženi tijekom rada.“
6

7 STL je (u Europskoj uniji) namijenjen poslodavcu i samozaposlenoj osobi. Poslodavac je dužan
8 prenijeti te informacije u oblik prikladan za upravljanje rizicima na konkretnom radnom
9 mjestu. Međutim, u skladu s člankom 35. Uredbe REACH (kao i u skladu s člankom 8. Direktive
10 98/24/EZ) pristup relevantnim informacijama u STL-u mora biti omogućen radnicima i
11 njihovim predstavnicima.
12

13 2.20 Proizvodi za koje nije potrebno dostaviti sigurnosno-tehnički list

14 Zahtjevi za dostavljanje STL-a temelje se na članku 31. Uredbe REACH.

15 Određena opća izuzeća od potrebe dostavljanja informacija u skladu s glavom IV. (što stoga
16 uključuje STL-ove u skladu s člankom 31.) navedena su u članku 2. stavku 6.:

17 „Određbe glave IV. ne primjenjuju se na sljedeće smjese u konačnom obliku namijenjene krajnjem
18 korisniku:

19 (a) u lijekovima za humanu i veterinarsku primjenu, u smislu Uredbe (EZ) br. 726/2004 i Direktive
20 2001/82/EZ te prema definiciji iz Direktive 2001/83/EZ;

21 (b) kozmetički proizvodi prema definiciji iz Direktive 76/768/EEZ;

22 (c) medicinski pribor koji je invazivan ili se koristi u izravnom fizičkom dodiru s ljudskim tijelom, ako
23 su mjerama Zajednice utvrđene odredbe za razvrstavanje i označivanje opasnih tvari i smjesa koje
24 osiguravaju istu razinu obavješćivanja i zaštite kao Direktiva 1999/45/EZ;

25 (d) hrana ili hrana za životinje u skladu s Uredbom (EZ) br. 178/2002, uključujući uporabu:

26 (i) kao aditiv u hrani u smislu Direktive 89/107/EEZ;

27 (ii) kao aroma u hrani u smislu Direktive 88/388/EEZ i Odluke 1999/217/EZ;

28 (iii) kao dodatak u hrani za životinje u smislu Uredbe (EZ) br. 1831/2003;

29 (iv) u prehrani životinja u smislu Direktive 82/471/EEZ.“
30

31 Još općenitija izuzeća od cijele Uredbe REACH primjenjuju se na druge razrede proizvoda na
32 temelju članka 2. stavka 1. (radioaktivne tvari, tvari koje podliježu carinskom nadzoru,
33 neizolirani intermedijeri, proizvodi u prijevozu željeznicom, cestom, unutarnjim plovnim
34 putovima, morem ili zrakom).

35 Otpad prema definiciji iz Direktive 2008/98/EZ²³ također je općenito izuzet na temelju toga što
36 nije obuhvaćen člankom 2. stavkom 2. jer nije definiran kao tvar, smjesa ili proizvod u smislu
37 članka 3. Uredbe REACH.

38 Naravno, STL-ovi **nisu** propisani ni za proizvode koji ne ispunjavaju kriterije navedene u
39 članku 31. stavku 1. točkama (a), (b) i (c) niti one u članku 31. stavku 3. kada STL-ovi **jesu**
40 propisani (vidjeti poglavlje 1.1. Općeg uvoda ovog dokumenta i tekst Uredbe REACH za više
41 pojedivosti o tim kriterijima).

²³ Direktiva 2006/12/EZ, stavljena izvan snage Direktivom 2008/98/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 19. studenoga 2008. o otpadu i stavljanju izvan snage određenih direktiva (Okvirna direktiva o otpadu).

1

2 2.21 Mogućnost sastavljanja STL-a za tvari i smjese čak i kada to nije 3 zakonski propisano

4 Iz trgovačkih i/ili logističkih razloga u nekim je slučajevima dobavljačima korisno imati STL za
5 sve tvari i smjese, uključujući one za koje ne postoji zakonska obveza sastavljanja STL-a. U
6 tim je slučajevima, radi izbjegavanja nepotrebnih nejasnoća u pogledu usklađenosti i
7 ispunjavanja obveza, u dokumentu poželjno navesti da ta tvar ili smjesa ne podliježe obvezi
8 sastavljanja STL-a. Općenito **nije** poželjno sastavljati STL za **proizvode**.

9 Može biti korisno i dostaviti informacije propisane člankom 32. Uredbe REACH kad je riječ o
10 obvezi obavješćivanja daljnjih subjekata u lancu opskrbe o tvarima pojedinačno ili tvarima u
11 smjesama za koje nije propisan sigurnosno-tehnički list u formatu STL-a. Međutim, treba
12 napomenuti da to **nije** propisano Uredbom REACH i u tim je slučajevima također poželjno
13 navesti u dokumentu da tvar ili smjesa ne podliježe obvezi sastavljanja STL-a kako bi se
14 izbjegle nepotrebne nejasnoće u pogledu usklađenosti i ispunjavanja obveza. Slično tomu,
15 može se izričito naznačiti kada se takav dokument koristi za obavješćivanje u skladu s
16 člankom 32.
17

18 2.22 Slučajevi u kojima je STL-u potrebno priložiti scenarije 19 izloženosti

20 U skladu s člankom 31. stavkom 7. prvim podstavkom Uredbe REACH:

21 *„[s]vaki subjekt u lancu opskrbe koji je dužan sastaviti izvješće o kemijskoj sigurnosti u skladu s*
22 *člankom 14. ili 37. u prilogu sigurnosno-tehničkog lista za identificirane uporabe navodi relevantne*
23 *scenarije izloženosti (uključujući, prema potrebi, kategorije uporabe i izloženosti) kao i posebne uvjete*
24 *koji proizlaze iz primjene odjeljka 3. Priloga XI.“*
25

26 Stoga, kad god subjekt (npr. podnositelj registracije ili daljnji korisnik koji sastavlja izvješće o
27 kemijskoj sigurnosti u skladu s člankom 14. ili člankom 37. stavkom 4. Uredbe REACH) ima
28 obvezu dodati scenarije izloženosti u svoje izvješće o kemijskoj sigurnosti, taj subjekt ima i
29 obvezu priložiti odgovarajuće scenarije izloženosti STL-u. Međutim, treba napomenuti da nisu
30 svi podnositelji registracije koji su obvezni provesti procjenu kemijske sigurnosti i sastaviti
31 izvješće o kemijskoj sigurnosti²⁴ nužno obvezni izraditi scenarij izloženosti. Tako, na primjer,
32 iako su procjena kemijske sigurnosti i sastavljanje izvješća o kemijskoj sigurnosti obvezni za
33 sve tvari koje podliježu registraciji u količini od najmanje 10 tona, scenarij izloženosti obavezan
34 je **samo** za one na koje se primjenjuju i dodatni kriteriji navedeni u članku 14. stavku 4. (tj.
35 one koje ispunjavaju kriterije razvrstavanja kao PBT/vPvB tvari ili kriterije razvrstavanja u bilo
36 koji od navedenih razreda opasnosti u članku 14. stavku 4. Uredbe REACH, kako je izmijenjen
37 člankom 58. Uredbe CLP). Ti su kriteriji sljedeći²⁵:

24 Imajte na umu da ima slučajeva u kojima procjena kemijske sigurnosti odnosno izvješće o kemijskoj sigurnosti nisu uopće potrebni (a time ni scenariji izloženosti), na primjer kad je riječ o tvarima izuzetim od registracije u skladu s Prilogom IV. ili Prilogom V. ili oporabljanim tvarima izuzetim od podnošenja registracijskog dosjea u skladu s člankom 2. stavkom 7. točkom (d).

25 Razredi ili kategorije opasnosti koje odgovaraju popisu (ako već nisu u potpunosti navedeni u prethodnom tekstu) jesu: (a) eksplozivni (2.1.), zapaljivi plinovi (2.2.), aerosoli (2.3.), oksidirajući plinovi (2.4.), zapaljive tekućine (2.6.), zapaljive krutine (2.7.), samoreagirajuće tvari i smjese tipa A i B (2.8. A + B), piroforne tekućine (2.9.), piroforne krutine (2.10.), tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove (2.12.), oksidirajuće tekućine 1. i 2. kategorije (2.13. 1 + 2), oksidirajuće krutine 1. i 2. kategorije (2.14. 1 + 2), organski peroksidi tipa A do F (2.15. A do F, uključujući F); (b) akutna toksičnost (3.1.), nagrizanje/nadraživanje kože (3.2.), teška ozljeda oka / nadraživanje oka (3.3.), izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože (3.4.), mutageni učinak na zametne stanice

- 1 "4. Ako nakon provedbe koraka od (a) do (d) u stavku 3. podnositelj registracije zaključi da tvar
2 ispunjava kriterije za razvrstavanje u bilo koji od sljedećih razreda ili kategorija opasnosti iz Priloga I.
3 Uredbi (EZ) br. 1272/2008:
- 4 (a) razred opasnosti od 2.1. do 2.4., razredi opasnosti 2.6. i 2.7., razred opasnosti 2.8. tip A i B,
5 razredi opasnosti 2.9., 2.10. i 2.12., razred opasnosti 2.13. – 1. i 2. kategorija, razred opasnosti 2.14.
6 – 1. i 2. kategorija, razred opasnosti 2.15. tip od A do F;
- 7 (b) razredi opasnosti od 3.1. do 3.6. i razred opasnosti 3.7. „štetni učinci na spolnu funkciju i plodnost
8 ili na razvoj“, razred opasnosti 3.8. „učinci različiti od narkotičkih“, razred opasnosti 3.9. i 3.10.;
- 9 (c) razred opasnosti 4.1.;
- 10 (d) razred opasnosti 5.1.;
- 11 ili se ocijeni da posjeduje svojstva PBT ili vPvB, [...]”
- 12

13 Stoga, ako tvar ne ispunjava nijedan od kriterija iz članka 14. stavka 4. (razredi ili kategorije
14 opasnosti ili opasna svojstva), nije potrebno izvršiti procjenu izloženosti i podnositelj
15 registracije može izravno evidentirati procjenu opasnosti i procjenu svojstava PBT/vPvB u
16 izvješću o kemijskoj sigurnosti, bez potrebe za izrađivanjem scenarija izloženosti. Nadalje,
17 procjena kemijske sigurnosti i sastavljanje izvješća o kemijskoj sigurnosti uobičajeno čine
18 korake u okviru priprema za registraciju. Scenariji izloženosti za određene tvari pojedinačno ili
19 u smjesama stoga će se obično priložiti STL-u tek nakon što relevantna tvar bude registrirana.

20 U članku 60. stavku 7., članku 62. stavku 4. točki (d) te u odjeljcima 0.7., 5.1.1. i 5.1.2.
21 Priloga I. Uredbi REACH opisane su obveze povezane s izvješćem o kemijskoj sigurnosti i
22 scenarijem izloženosti. Ti su aspekti sastavni dio postupka podnošenja zahtjeva za davanje
23 autorizacije. Autorizacije koje su dane na temelju članka 60. stavka 2. ili članka 60. stavka 4.
24 uključuju razmatranje mjera upravljanja rizikom predloženih u scenarijima izloženosti iz
25 izvješća o kemijskoj sigurnosti koje se podnosi u okviru zahtjeva za davanje autorizacije.

26 Kada se on izradi, scenarij izloženosti treba priložiti STL-u, a njegovo će prilaganje činiti
27 izmjenu STL-a. Kada scenarij izloženosti ima za posljedicu nove mjere upravljanja rizikom, STL
28 se mora bez odgađanja ažurirati i ta se izmijenjena verzija mora dostaviti prijašnjim
29 primateljima kojima je u prethodnih 12 mjeseci isporučena tvar ili smjesa, u skladu s
30 odredbama članka 31. stavka 9. točke (a) Uredbe REACH (vidjeti također poglavlje 2.8. ovog
31 dokumenta).

32 2.23 Alternativni načini uključivanja²⁶ informacija iz scenarija 33 izloženosti u STL za tvar ili smjesu

34 Kad je riječ o slučajevima prethodno opisanima u poglavlju 2.21., u članku 31. stavku 7.
35 Uredbe REACH navedeno je da se scenarij izloženosti **mora** priložiti STL-u.

36 Međutim, u članku 31. stavku 7. drugom i trećem podstavku nadalje se navodi:

37 *Svaki daljnji korisnik pri sastavljanju vlastitog sigurnosno-tehničkog lista za identificirane uporabe*
38 *uključuje relevantne scenarije izloženosti iz sigurnosno-tehničkog lista koji mu je dostavljen te koristi*
39 *druge relevantne informacije iz tog sigurnosno-tehničkog lista.*

40 *Svaki distributer pri sastavljanju vlastitog sigurnosno-tehničkog lista za uporabe za koje je prosljedio*
41 *informacije u skladu s člankom 37. stavkom 2. prosljeđuje relevantne scenarije izloženosti iz*

(3.5.), karcinogenost (3.6.) (3.7., 3.8., kako je prethodno navedeno), specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje (3.9.), opasnost od aspiracije (3.10.); (c) opasnosti za vodeni okoliš (4.1.); (d) opasnosti za ozonski omotač (5.1.).

²⁶ „Uključivanje“ se ovdje koristi u značenju prilaganja cjelovitog scenarija izloženosti STL-u (u obliku priloga) i/ili uvrštavanja informacija iz scenarija izloženosti u tekst STL-a (odjeljci od 1. do 16., uključujući 16.) i/ili prilaganja informacija o sigurnoj uporabi smjese STL-u.

1 *sigurnosno-tehničkog lista koji mu je dostavljen te koristi i druge relevantne informacije iz tog*
2 *sigurnosno-tehničkog lista.*
3

4 **Daljnjim korisnicima** koji **nisu** obvezni provesti vlastitu procjenu kemijske sigurnosti za
5 određenu tvar (u smjesi)²⁷ na raspolaganju su druge mogućnosti za uključivanje informacija iz
6 scenarija izloženosti²⁸.

7 U slučaju smjese koja sadržava tvari za koje je scenarij izloženosti obavezan prilikom
8 uključivanja informacija iz scenarija izloženosti u STL za smjesu moraju se uzeti u obzir barem
9 one tvari koje su u smjesi prisutne u koncentraciji većoj od vrijednosti utvrđene u članku 14.
10 Uredbe REACH.

11 Iz toga proizlaze sljedeći mogući načini uključivanja informacija iz scenarija izloženosti u STL
12 (za proizvođača/uvoznika ili daljnjeg korisnika):

- 13 1. prilaganje stvarnog(ih) scenarija izloženosti izrađenog(ih) na temelju procjene
14 kemijske sigurnosti za samu tvar ili scenarija izloženosti izrađenog na temelju
15 procjene kemijske sigurnosti za tvar prisutnu u smjesi u koncentracijama većim od
16 vrijednosti utvrđenih u članku 14. U tom se slučaju u glavnim odjeljcima STL-a
17 mora navesti barem sažetak relevantnih ključnih informacija iz priloženog scenarija
18 izloženosti uz unakrsno upućivanje na pojedinosti u scenariju izloženosti;
- 19 2. uključivanje informacija iz scenarija izloženosti za tvar ili scenarija izloženosti
20 dobivenog konsolidacijom različitih scenarija izloženosti za tvari korištene u smjesi u
21 glavne odjeljke STL-a od 1. do 16.;
- 22 3. prilaganje scenarija izloženosti izrađenog na temelju procjene kemijske sigurnosti za
23 posebnu smjesu²⁹;
- 24 4. (moguće) prilaganje scenarija izloženosti izrađenog na temelju procjene kemijske
25 sigurnosti za smjesu u skladu s člankom 31. stavkom 2. Uredbe REACH³⁰;
- 26 5. dodavanje informacija o sigurnoj uporabi smjese iz scenarija izloženosti izrađenih za
27 tvari u smjesi.
28

29 Treba napomenuti da se za sastojak smjese za koji je daljnji korisnik obavezan provesti
30 procjenu kemijske sigurnosti ne može primijeniti navedena mogućnost 2.

31 Osim toga, treba napomenuti da u praksi sve spomenute mogućnosti, iako dopuštene u
32 navedenim uvjetima, možda nisu jednako prikladne kao način prosljeđivanja relevantnih
33 informacija, na primjer, daljnji korisnici možda bi radije da im se prosljede scenariji izloženosti
34 za svaku od tvari u smjesama koje im se isporučuju nego konsolidirana dokumentacija. Tako
35 će se tvari u smjesama pri miješanju tih smjesa u nove smjese moći ponovno razmotriti uz
36 nove sastojke. Mogućnost 2. može biti prikladnija, na primjer, za isporuke profesionalnim
37 krajnjim korisnicima. Slično tomu, mogućnost 2. snažno se preporučuje ako bi zbog prilaganja

27 Te druge mogućnosti dostupne su **samo** takvim daljnjim korisnicima.

28 Izraz „**navodi**“ u članku 31. stavku 7. prvom podstavku koji se odnosi na one koji su dužni provesti procjenu kemijske sigurnosti / sastaviti izvješće o kemijskoj sigurnosti i izraditi scenarij izloženosti u velikoj se mjeri razlikuje od izraza „**uključuje relevantne scenarije izloženosti**“ u drugom podstavku. Potonje treba tumačiti kao dopuštanje (ako sastavljač STL-a tako odluči) da se relevantne informacije iz primljenih scenarija izloženosti „uključuje“ na neki **drugi način** osim u obliku priloga STL-u.

29 Vidjeti Dodatak 2. za više informacija o „posebnim smjesama“.

30 Trenutačno ne postoje upute o načinu provedbe takve procjene kemijske sigurnosti. Takva je procjena kemijske sigurnosti za smjesu predviđena člankom 31. stavkom 2. Uredbe REACH u svrhu izrade konsolidiranih informacija za STL. Ni u članku 14. ni u članku 37. Uredbe REACH nije utvrđen zahtjev za pripremu takve procjene kemijske sigurnosti u okviru registracije.

1 scenarija izloženosti za svaku od tvari u smjesi STL bio u tolikoj mjeri neprimjereno dugačak
2 da se njegovi daljnji primatelji u lancu opskrbe više ne bi mogli nositi s količinom informacija
3 sadržanih u njemu.

4 Subjekt koji sastavlja STL trebao bi imati na umu da preporuke iz scenarija izloženosti
5 podrazumijevaju specifične obveze za daljnje korisnike (članak 37. stavak 4.). Kako bi daljnji
6 korisnici mogli prepoznati takve obveze (kao što su mjere upravljanja rizikom koje treba
7 primijeniti), preporučuje se da se informacije koje proizlaze iz scenarija izloženosti naznače
8 kao takve, neovisno o tome jesu li uvrštene u tekst STL-a ili dodane u prilogu STL-u.

9 U Dodatku 1. daje se više smjernica daljnjim korisnicima koji u STL trebaju „uključiti“
10 informacije iz scenarija izloženosti za tvar.

11 Detaljne upute o načinima na koje daljnji korisnici mogu prosljeđivati informacije primljene od
12 dobavljača o tvari kao takvoj ili u smjesi subjektima dalje u lancu opskrbe navode se u
13 *Smjernicama za daljnje korisnike*³¹.

14 Nadalje, ECHA i neke sektorske organizacije uspostavile su posebnu mrežu s ciljem razvoja i
15 osiguravanja metodologija i alata za unaprjeđivanje komunikacije duž lanca opskrbe. Više
16 informacija o tome dostupno je na stranici posvećenoj mreži ENES na službenim stranicama
17 ECHA-e³².

18 U Dodatku 1. ovih smjernica, a osobito u Dodatku 1. *Smjernica za daljnje korisnike*, pruža se
19 više informacija o ulogama i obvezama distributera. Oni igraju važnu ulogu u protočnosti
20 komunikacije duž lanca opskrbe.

21 **2.24 Dostupni oblici pomoći pri sastavljanju STL-a**

22 Dobavljači mogu angažirati vanjskog pružatelja usluga radi pristupa uslugama stručnih osoba
23 za sastavljanje STL-ova, ali je dobavljač, naravno, i dalje odgovoran za dostavljanje STL-a koji
24 je usklađen s pravnim zahtjevima.

25 Strane koje sastavljaju i izdaju STL-ove mogu se koristiti relevantnim programskim
26 aplikacijama. Te aplikacije uglavnom funkcioniraju kao baze podataka. Baze podataka
27 sadržavaju popise tvari i zbirke standardnih izraza. Mnogi softverski proizvodi pružaju
28 mogućnost izrade STL-ova na više jezika. Softverski proizvodi mogu pomoći i u upravljanju
29 informacijama i usklađivanju informacija u registracijskom dosjeu (uključujući izvješće o
30 kemijskoj sigurnosti) i onih u STL-u.

31 Primjer izvora standardnih izraza jest Europski katalog standardnih izraza (European Phrase
32 Catalogue), dostupan (za besplatnu uporabu) na njemačkom i engleskom jeziku na adresi
33 <https://www.esdscom.eu/english/euphrac-phrases/>. I drugi pružatelji usluga nude zbirke
34 standardnih izraza. Iako se točnom uporabom standardnih izraza može pridonijeti boljoj
35 kvaliteti i razumljivosti, valja pripaziti pri uporabi tih izraza jer njihov sadržaj nije uvijek
36 dovoljno jasan. Uporaba softverskih proizvoda ne podrazumijeva oslobađanje dobavljača od
37 obveze da osigura da sigurnosno-tehnički list sastavi stručna osoba.
38

39 Neka industrijska ili trgovinska udruženja (na primjer, na svojim mrežnim mjestima) nude
40 podršku pružajući informacije koje se odnose na određene sektore.

31 Dostupno na: <https://echa.europa.eu/hr/guidance-documents/guidance-on-reach>

32 Mreža za razmjenu scenarija izloženosti, vidjeti stranicu: <https://echa.europa.eu/hr/about-us/exchange-network-on-exposure-scenarios>

1

2 2.25 Odabrani izvori podataka o tvari koji se mogu koristiti za 3 sastavljanje STL-a

4 Mnoge od informacija potrebnih za sastavljanje STL-a već bi trebale biti dostupne dobavljaču
5 jer je njihovo prikupljanje bilo potrebno u okviru drugog zakonodavstva povezanog s
6 kontrolom kemikalija, posebice radi utvrđivanja, na primjer, zahtjeva za razvrstavanje,
7 označivanje i pakiranje u skladu s Uredbom CLP i međunarodnim zakonodavstvom o prijevozu,
8 kao i radi usklađivanja s propisima u području zdravlja i sigurnosti na radu.

9 Ako tvar podliježe obvezi registracije u skladu s Uredbom REACH i dobavljač sudjeluje u
10 zajedničkoj dostavi podataka ili konzorciju³³, ako za tu tvar on postoji, može imati zajednički
11 pristup dodatnim informacijama o toj tvari.

12 Za daljnje korisnike tvari (i sve formulatore smjesa) ključan je izvor informacija STL koji
13 dostavlja dobavljač za određene tvari (u smjesi) ili smjese.

14 Kada se tijekom sastavljanja STL-a uoči da neki podaci nisu dostupni sastavljaču, mogu se
15 koristiti javno dostupne baze podataka s relevantnim informacijama. Njima se može služiti da
16 bi se pronašli inače nedostupni podaci ili radi provjere podataka dobivenih od dobavljača koji
17 se čine nedosljednima ili nevjerodostojnima. To su na primjer:

18 **ECHA-ina** baza podataka o registriranim tvarima:

19 (<https://echa.europa.eu/hr/information-on-chemicals/registered-substances>)

20 Ova baza sadržava razne informacije o tvarima koje društva proizvode ili uvoze, na primjer: njihova
21 opasna svojstva, razvrstavanje i označivanje te upute za sigurnu uporabu tvari. Informacije u bazi
22 podataka prikupljaju se iz registracijskih dosjea koje dostavljaju društva.

24 **ECHA-in** popis razvrstavanja i označivanja:

25 (<https://echa.europa.eu/hr/information-on-chemicals/cl-inventory-database>)

26
27 Popis razvrstavanja i označivanja (C&L – Classification & Labelling) jest baza podataka koja će
28 sadržavati osnovne informacije o razvrstavanju i označivanju prijavljenih i registriranih tvari koje
29 dostave proizvođači i uvoznici. U njoj će se nalaziti i popis usklađenog razvrstavanja (tablica 3.
30 Priloga VI. Uredbi CLP). Popis će uspostaviti i održavati ECHA.

31

32 **CheLIST**

33 (<http://chelist.jrc.ec.europa.eu/>)

34 CheLIST (informacijski sustav popisa s kemikalijama) jest baza podataka koju je razvio Institut za
35 zdravlje i zaštitu potrošača (IHCP), a pruža informacije o kemijskim identifikatorima (npr. naziv, CAS
36 broj) i kemijskoj strukturi.

37

38 **GESTIS**

39 (<http://gestis-en.itrust.de>)

40 Ta baza podataka njemačkih udruga Berufsgenossenschaften uključuje više od 7000 opasnih tvari
41 poredanih abecedno prema nazivu, s razvrstavanjem i označivanjem, graničnim vrijednostima,
42 mjernim metodama, informacijama o osobnoj zaštitnoj opremi, graničnim vrijednostima izlaganja na
43 radnom mjestu i medicini rada.

44

33 Sudjelovanje u konzorciju nije obvezno.

1 **eChemPortal**
2 (<http://www.echemportal.org/echemportal/>)

3 Portal je nastao kao rezultat zajedničkih napora Organizacije za gospodarsku suradnju i razvoj
4 (OECD), Europske komisije, Europske agencije za kemikalije (ECHA), Sjedinjenih Američkih Država,
5 Kanade, Japana, Međunarodnog vijeća udruženja kemijske industrije (ICCA), Savjetodavnog vijeća za
6 poslovanje i industriju (BIAC), Svjetske zdravstvene organizacije (SZO), Međunarodnog programa za
7 kemijsku sigurnost (IPCS), Programa Ujedinjenih naroda za zaštitu okoliša (UNEP) te nevladinih
8 organizacija za zaštitu okoliša. eChemPortal osigurava slobodan pristup javnosti informacijama o
9 svojstvima kemikalija (uključujući fizikalna i kemijska svojstva, zadržavanje i ponašanje u okolišu,
10 ekotoksičnost i toksičnost) usporednim pretraživanjem izvješća i skupova podataka.
11

12 **IPCS INCHEM**
13 (<http://www.inchem.org/>)

14 Međunarodni program za kemijsku sigurnost (IPCS) na službenim stranicama INCHEM-a omogućuje
15 brzi pristup međunarodno recenziranim informacijama o kemikalijama koje se obično koriste u cijelom
16 svijetu, a ujedno se pojavljuju kao onečišćujuće tvari u okolišu i kontaminanti u hrani. Na stranicama
17 su objedinjene informacije dobivene od nekoliko međuvladinih organizacija čiji je cilj pomoći u
18 kvalitetnom upravljanju kemikalijama.
19

20 **TOXNET**
21 (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)

22 Toxnet je mreža toksikoloških podataka Nacionalne medicinske biblioteke Sjedinjenih Američkih
23 Država. Omogućuje pristup bazama podataka o toksikologiji, opasnim kemikalijama, zaštiti okoliša i
24 oslobađanju toksičnih spojeva.
25

26 Treba pripaziti na mogućnost različite razine pouzdanosti informacija iz takvih izvora.

27 Treba napomenuti da u svim slučajevima (uključujući i onaj u kojem su informacije o tvarima u
28 smjesi dobivene iz STL-ova dobavljača tih tvari – vidjeti poglavlje 2. potpoglavlje 2.2. ovog
29 dokumenta) dobavljač STL-a zadržava odgovornost za točnost njegova sadržaja.
30

31 **2.26 Način sastavljanja STL-a za oporabljene tvari ili smjese koje** 32 **sadržavaju takve tvari**

33 U Dodatku 3. ovog dokumenta razmatraju se specifična pitanja važna za sastavljanje STL-ova
34 za oporabljene tvari i smjese. ECHA-ine *Smjernice o otpadu i oporabljenim tvarima*³⁴
35 sadržavaju dodatne informacije o specifičnim pitanjima koja se odnose na STL-ove za
36 oporabljene tvari.
37

38 **2.27 Ispitivanja u svrhu prikupljanja informacija za STL**

39 STL je osmišljen s ciljem da se u njemu pružaju sveobuhvatne informacije o tvari ili smjesi za
40 uporabu u regulatornim okvirima kontrole kemijskih tvari na radnom mjestu (vidjeti
41 potpoglavlje 2.1. ovog dokumenta). Njime su te informacije objedinjene u jednom dokumentu.
42 Informacije koje se moraju navesti u STL-u trebaju biti dostupne (zato što se, na primjer,
43 traže u okviru skupa podataka potrebnih za registraciju u skladu s Uredbom REACH ili u svrhu
44 razvrstavanja) ili razloge za njihovu nedostupnost treba navesti u odgovarajućem pododjeljku

34 *Smjernice o otpadu i oporabljenim tvarima* dostupne su na: <https://echa.europa.eu/hr/guidance-documents/guidance-on-reach>.

- 1 STL-a.
- 2 Tijekom sastavljanja STL-a može se, naravno, ustanoviti da potrebni podaci (na primjer, oni
3 potrebni za ispravno razvrstavanje u skladu s Uredbom CLP) nisu dostupni.
- 4 U takvim je slučajevima prije započinjanja ispitivanja potrebno provjeriti primjenjivo
5 zakonodavstvo u osnovi, za usuglašavanje s kojim treba dobiti podatke te se predlaže dodatno
6 ispitivanje. Ispitivanje se **ne** bi smjelo započeti samo radi „ispunjavanja praznih rubrika“ u
7 STL-u.
- 8 Treba posebno uputiti na glavu III. Uredbe REACH *Razmjena podataka i izbjegavanje*
9 *nepotrebnih ispitivanja* te na članak 7. Uredbe CLP *Ispitivanja na životinjama i ljudima* i
10 članak 8. Uredbe CLP *Dobivanje novih podataka o tvarima i smjesama*.
- 11 Posebno se **ne bi smjelo** započinjati **ispitivanja na životinjama** samo radi dobivanja
12 podataka za ispunjavanje STL-a. Moraju se poštovati odredbe Direktive Vijeća 86/609/EEZ³⁵ i
13 Direktive 2010/63/EU³⁶ Europskog parlamenta i Vijeća. U Prilogu II. Uredbi REACH ne postoji
14 ni zahtjev za prikupljanje podataka ispitivanjima koja se ne provode na životinjama
15 (uključujući ona za fizikalne opasnosti) isključivo radi ispunjavanja rubrika u STL-u.

35 Direktiva Vijeća 86/609/EEZ od 24. studenoga 1986. o usklađivanju zakona i drugih propisa država članica s obzirom na zaštitu životinja koje se koriste u pokusne i druge znanstvene svrhe (SL L 358, 18.12.1986., str. 1.).

36 Direktiva 2010/63/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 22. rujna 2010. o zaštiti životinja koje se koriste u znanstvene svrhe (SL L 276, 20.10.2010., str. 33.).

3 Detaljne informacije po odjeljcima

U ovom poglavlju smjernica navodi se tekst relevantnog pododjeljka iz dijela A Priloga II., nakon čega će se dodatno razmotriti.

Treba napomenuti da, iako se u Prilogu II. prije pododjeljaka može naći tekst u kojem je riječ o sadržaju određenih odjeljaka kao cjeline, nije obvezno umetnuti taj tekst u postojeći STL, osim u pododjeljke. Međutim, naslov odjeljka mora se navesti u obliku navedenom u Uredbi, tj. uključujući broj odjeljka, kao što je prethodno objašnjeno. Stoga će, na primjer, pravilan naslov odjeljka 10. STL-a biti „ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost“, tj. mora uključivati izraz „ODJELJAK 10.“.

Treba napomenuti i to da, iako su u nastavku u cijelosti navedeni dijelovi Priloga II. koji se odnose na pojedinačne odjeljke i pododjeljke, drugi dijelovi Priloga II. (na primjer, uvodni odlomci u dijelu A i cijeli dio B) ne navode se u cijelosti, kao ni puni tekst ostatka uredbi Komisije (EU) 2015/830 i (EU) 2020/878.

U nekim dijelovima STL-a u mogu nedostajati informacije zbog, na primjer, nedostatnih podataka ili upitne primjene itd. Međutim, STL mora sadržavati objašnjenje ili obrazloženje toga zašto odjeljak nije u cijelosti ispunjen.

3.1 ODJELJAK 1. STL-a: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

Tekst Priloga II.

U ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista propisuje se kako se označavaju tvari ili smjese te kako se u sigurnosno-tehničkom listu navode utvrđene relevantne uporabe, ime dobavljača tvari ili smjese te podaci za kontakt dobavljača tvari ili smjese, uključujući kontakt za izvanredna stanja.

19

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Tekst Priloga II.

Identifikacijska oznaka proizvoda navodi se u skladu s člankom 18. stavkom 2. Uredbe (EZ) br. 1272/2008 za tvari, a u skladu s člankom 18. stavkom 3. točkom (a) Uredbe (EZ) br. 1272/2008 za smjese, te kako je navedeno na oznaci na službenom jeziku ili službenim jezicima države članice ili država članica gdje se tvar ili smjesa stavlja na tržište, osim ako je predmetna država članica odredila drukčije.

Za tvari koje podliježu registraciji identifikacijska oznaka proizvoda mora odgovarati onoj navedenoj u registraciji, a treba navesti i broj registracije dodijeljen na temelju članka 20. stavka 3. ove Uredbe. [Mogu se navesti i dodatne identifikacijske oznake, čak i ako nisu upotrijebljene u registraciji.](#)

Bez utjecaja na obveze daljnjih korisnika utvrđene u članku 39. ove Uredbe, 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) taj dobavljač preuzme odgovornost da za potrebe provedbe na zahtjev dostavi potpuni broj registracije ili, ako mu potpuni broj registracije nije dostupan, proslijedi zahtjev svojem dobavljaču u skladu s točkom (b); i

(b) taj dobavljač u roku od sedam dana od zahtjeva koji je primio izravno od provedbenog tijela ili koji mu je prosljedio njegov primatelj dostavi potpuni broj registracije tijelu države članice nadležnom za provedbu (dalje u tekstu „provedbeno tijelo“) ili, ako mu potpuni broj registracije nije dostupan, u roku od sedam dana od zahtjeva prosljedi zahtjev svojem dobavljaču i istodobno o tomu obavijesti provedbeno tijelo.

Jednim sigurnosno-tehničkim listom može se obuhvatiti više tvari ili smjesa ako se informacijama u tom sigurnosno-tehničkom listu ispunjavaju zahtjevi iz ovog Priloga za svaku od tih tvari ili smjesa.

Ako su različiti oblici tvari obuhvaćeni jednim sigurnosno-tehničkim listom, navode se relevantne informacije s jasnom naznakom koje se informacije odnose na koji oblik. Umjesto toga može se izraditi zaseban sigurnosno-tehnički list za svaki oblik ili skupinu oblika.

Ako se sigurnosno-tehnički list odnosi na nanooblik ili više nanooblika ili tvari koje uključuju nanooblike, to se naznačava navođenjem riječi „nanooblik“.

Ostala sredstva identifikacije

Mogu se navesti i druga imena ili sinonimi kojima se tvar ili smjesa označava ili pod kojima je opće poznata, kao što su alternativna imena, brojevi, vlastite šifre proizvoda i druge jedinstvene identifikacijske oznake.

Ako smjesa ima jedinstveni identifikator formule (UFI) u skladu s odjeljkom 5. dijela A Priloga VIII. Uredbi (EZ) br. 1272/2008. te je taj UFI naveden u sigurnosno-tehničkom listu, onda se on navodi u ovom pododjeljku.

1
2 U skladu s člankom 18. stavkom 2. Uredbe CLP zahtjevi u pogledu identifikacijske oznake
3 proizvoda **za tvari** glase kako slijedi:

4 „Identifikacijska oznaka proizvoda za tvar mora sadržavati barem:

5 (a) ako je tvar uvrštena u dio 3. Priloga VI., mora sadržavati naziv i identifikacijski broj koji je ondje
6 naveden;

7 (b) ako tvar nije uvrštena u dio 3. Priloga VI., ali se nalazi na popisu razvrstavanja i označivanja,
8 mora sadržavati naziv i identifikacijski broj koji je ondje naveden;

9 (c) ako tvar nije uvrštena u dio 3. Priloga VI. niti u popis razvrstavanja i označivanja, mora sadržavati
10 broj Chemical Abstracts Service (dalje u tekstu: „CAS broj“) zajedno s nazivom utvrđenim u
11 nomenklaturi Međunarodne unije za opću i primijenjenu kemiju (dalje u tekstu: „nomenklatura
12 IUPAC“) ili CAS broj zajedno s drugim međunarodnim kemijskim nazivom ili nazivima; ili

13 (d) ako CAS broj nije raspoloživ, mora sadržavati naziv utvrđen u nomenklaturi IUPAC i još jedan
14 međunarodni kemijski naziv ili više njih.

15 Ako naziv u nomenklaturi IUPAC prelazi 100 znakova, može se koristiti i neki drugi naziv (uobičajeni
16 naziv, trgovački naziv, skraćenica) iz odjeljka 2.1.2. Priloga VI. Uredbi REACH, pod uvjetom da se u
17 prijavi u skladu s člankom 40. Uredbe CLP navede i naziv iz nomenklature IUPAC i upotrijebljeni drugi
18 naziv.“

19 Identifikacijski brojevi moraju se dodjeljivati u skladu s navedenom hijerarhijom (tj. (a), zatim
20 (b), zatim (c)). Međutim, **nije** navedeno kojim se od mogućih identifikacijskih brojeva treba
21 koristiti prilikom odabira u okviru opcija (a) i (b). Na primjer, ako se primijeni opcija (b), može
22 se koristiti **bilo koji** od identifikacijskih brojeva s popisa razvrstavanja i označivanja, ali u
23 svakom slučaju navedeni broj mora biti jednak identifikacijskom broju na naljepnici i, ako je to
24 primjenjivo, odgovarati identifikacijskoj oznaci navedenoj u registraciji.

25 Dakle, ako su na primjer berilijevi spojevi navedeni pod indeksnim brojem 004-002-00-2 u
26 dijelu 3. Priloga VI. Uredbi CLP, sam indeksni broj koristit će se kao identifikacijska oznaka u
27 skladu s opcijom (a) (jer ne postoji EZ broj ni CAS broj „koji je ondje naveden“ za taj unos), a
28 u posebnom slučaju berilijeva oksida (indeksni broj 004-003-00-8) može se koristiti taj
29 indeksni broj **ili** EZ broj (215-133-1) **ili** CAS broj (1304-56-9), **ali** se taj isti identifikacijski broj
30 mora nalaziti na naljepnici.

1 Ako se primjenjuje opcija (b), treba opet napomenuti da se „**identifikacijski broj**” koji je
2 ondje naveden odnosi na **bilo koju** od mogućih identifikacijskih oznaka navedenih u
3 informacijama dostavljenima za potrebe popisa. Treba napomenuti da u praksi vjerojatno neće
4 biti prikladno izabrati referentni broj dodijeljen tijekom (ili nakon) postupka prijave u skladu s
5 Uredbom CLP jer on neće biti poznat prije dodjele. U nekim je slučajevima uputno upotrijebiti
6 alternativnu identifikacijsku oznaku kao što je (kad je to primjenjivo) EZ broj ili CAS broj koji
7 će također biti naveden u prijavi kao identifikacijska oznaka kako bi se što više smanjila
8 potreba za izmjenom STL-a.

9 Treba napomenuti i da, kad se koristi naziv iz Priloga VI., on podliježe jednakim zahtjevima
10 prevođenja kao ostatak STL-a³⁷.

11 Ako nije naveden broj registracije, može se dodati objašnjenje kako bi se izbjegla pitanja o
12 razlozima toga, na primjer:

„Za ovu tvar nije naveden broj registracije jer je izuzeta od obveze registracije u skladu s glavom II. Uredbe REACH, a također je izuzeta od odredbi glava V. i VI. jer je riječ o oporabljenoj tvari koja ispunjava kriterije iz članka 2. stavka 7. točke (d) Uredbe REACH.

Ova je tvar izuzeta od registracije u skladu s odredbama članka 2. stavka 7. točke (a) i Priloga IV. Uredbi REACH.”

13
14 Međutim, takvo objašnjenje nije obvezno.

15 U slučaju ponovnog uvoza tvari preporučuje se da se na tom mjestu zajedno s objašnjenjem
16 navede puni broj registracije europskog podnositelja registracije, koji je isporučio ponovno
17 uvezenu tvar.

18 U nastavku je prikazan primjer moguće strukture tog odjeljka za tvar.

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv tvari:

EZ broj:

CAS broj:

Indeksni broj:

Broj registracije u skladu s Uredbom REACH: XX-XXXXXXXXXX-XX-XXXX

19
20 Kad je riječ o nanooblicima, u izmijenjenom Prilogu VI. Uredbi REACH uvode se pojmovi
21 „nanooblika” i „skupa nanooblika”. „Skup sličnih nanooblika” može se izraditi kad se može
22 zaključiti da se procjena opasnosti, procjena izloženosti i procjena rizika za te nanooblike
23 (prema jasno određenim granicama iz parametara u Prilogu VI.) mogu provesti zajednički za
24 sve krajnje točke. U *Dodatku za nanooblike uz Smjernice za registraciju i identifikaciju tvari*

37 Prijevodi naziva usklađenih tvari mogu se pronaći na popisu razvrstavanja i označivanja na službenim stranicama ECHA-e: <https://echa.europa.eu/hr/regulations/clp/cl-inventory>.

1 objašnjeno je kako izraditi skupove različitih nanooblika.

2 U Prilogu VI. propisano je kako slijedi: „*Termin „nanooblik”, kad se navodi u drugim prilogima,*
3 *odnosi se na nanooblik ili skup sličnih nanooblika ako je on definiran, kako je definiran u ovom*
4 *Prilogu.*” Prema tome, u ovim se smjernicama termin nanooblik može odnositi na pojedinačni
5 nanooblik ili na skup nanooblika (npr. s obzirom na način na koji su registrirani u skladu s
6 Prilogom VI.).

7 **Za smjese** se u skladu s člankom 18. stavkom 3. točkom (a) Uredbe CLP primjenjuju sljedeći
8 zahtjevi u pogledu identifikacijskih oznaka proizvoda:

9 *“3. Identifikacijska oznaka proizvoda za smjesu mora sadržavati:*

10 *(a) trgovački naziv ili oznaku smjese;”*

11 (Za dodatne zahtjeve koji se odnose na informacije o sastojcima smjesa, uključujući zahtjeve u
12 pogledu brojeva registracije, vidjeti raspravu o odjeljku 3. STL-a u nastavku.)

13 U Prilogu VIII. Uredbi CLP uveden je dodatni element kojim se olakšava identifikacija proizvoda
14 i smjese koju on sadržava, tj. jedinstveni identifikator formule (UFI). On je obuhvaćen
15 informacijama koje se dostavljaju u skladu s člankom 45. Uredbe CLP i njezinim Prilogom VIII.
16 zbog hitnih zdravstvenih intervencija. Obvezno je dodijeliti jedinstveni identifikator formule i
17 dostaviti informacije za sve smjese koje su razvrstane s obzirom na fizikalne opasnosti i/ili
18 opasnosti za zdravlje i stavljene na tržište EU-a. UFI je kôd koji predstavlja jedinstvenu
19 poveznicu s informacijama o smjesi koje je dostavilo društvo i koje su u konačnici dostupne
20 interventnom osoblju. UFI obično odgovara samo jednom sastavu smjese; međutim, jedan UFI
21 može obuhvaćati i smjese čiji se sastav može mijenjati unutar određenih granica. To može biti
22 slučaj kad se sastojci prijavljuju u sklopu skupine međusobno zamjenjivih sastojaka ili kada
23 smjesa ispunjava uvjete za konkretne standardne formule navedene u Prilogu VIII. Uredbi
24 CLP.

25 UFI u pravilu treba navesti na naljepnici³⁸. Općenito govoreći, UFI nije obvezno navesti u STL-
26 u, ali se to može učiniti dobrovoljno. Samo se u slučaju nezapakiranih smjesa, ovisno o
27 slučaju, UFI navodi u STL-u ili u primjerku obavijesti na kojoj su vidljivi elementi označivanja iz
28 članka 29. stavka 3. U slučaju zapakiranih smjesa koje se upotrebljavaju u industrijskim
29 postrojenjima dobavljač može odlučiti da će UFI navesti u STL-u umjesto na naljepnici (ili se
30 može odlučiti za oboje). UFI se mora navesti u odjeljku 1.1. (ako je to primjenjivo).

31 Uporaba UFI-ja relativno je fleksibilna. Na primjer, kad se za istu smjesu upotrebljava više od
32 jednog UFI-ja, može se te je preporučljivo u STL-u navesti samo jedan UFI. Kad se u različitim
33 državama članicama upotrebljava isti STL, preporučuje se da se u svakoj od njih upotrebljava
34 (i prijavi) isti UFI. UFI koji nije prijavljen u određenoj državi članici ne bi trebalo upotrijebiti u
35 STL-u koji se dostavlja u toj državi članici.

36 Treba napomenuti da se odredbe Priloga VIII. Uredbi CLP primjenjuju od konkretnih datuma
37 primjene na temelju krajnje uporabe smjese. K tomu, u određenim slučajevima primjenjuje se
38 prijelazno razdoblje. Više informacija o UFI-ju može se pronaći u *Smjernicama o usklađenim*
39 *informacijama povezanim s hitnim zdravstvenim intervencijama*³⁹.

40

³⁸ Mogu se primjenjivati posebne odredbe i alternativne mogućnosti u pogledu označivanja; proučite Smjernice o Prilogu VIII. Uredbi CLP (vidjeti sljedeću bilješku) i Smjernice o označivanju (dostupno na: <https://echa.europa.eu/hr/guidance-documents/guidance-on-clp>).

³⁹ https://echa.europa.eu/documents/10162/13643/guidance_on_annex_viii_to_clp_hr.pdf/

1 1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Tekst Priloga II.

Potrebno je barem ukratko opisati identificirane uporabe koje su bitne za primatelja ili primatelje tvari ili smjese (npr. čišćenje poda, industrijska uporaba u proizvodnji polimera, profesionalna uporaba u sredstvima za čišćenje).

Prema potrebi navode se i uporabe koje dobavljač ne preporučuje te razlozi za to. Tim popisom ne moraju se obuhvatiti sve moguće uporabe.

Ako je potrebno izvješće o kemijskoj sigurnosti, informacije u ovom pododjeljku sigurnosno-tehničkog lista moraju biti u skladu s identificiranim uporabama iz izvješća o kemijskoj sigurnosti i scenarijima izloženosti iz izvješća o kemijskoj sigurnosti navedenima u prilogu sigurnosno-tehničkom listu.

2
3 STL mora sadržavati barem kratak opis identificiranih uporaba⁴⁰ tvari ili smjese koje su bitne
4 za primatelja ili primatelje, ako su one poznate. Za registrirane tvari za koje je potrebno
5 izraditi izvješće o kemijskoj sigurnosti ovaj popis uporaba mora odgovarati uporabama
6 utvrđenima u izvješću o kemijskoj sigurnosti i scenarijima izloženosti. Kad je riječ o tvarima
7 koje podliježu autorizaciji, uporaba (tvari kao takve ili u smjesi) mora odgovarati uporabi
8 utvrđenoj u izvješću o kemijskoj sigurnosti i scenarijima izloženosti koji se podnose u okviru
9 zahtjeva za davanje autorizacije (ako uporaba nije izuzeta od zahtjeva u pogledu autorizacije).

10 Kako bi se ispunio zahtjev sažetosti opisa identificiranih uporaba, preporučuje se da se u ovom
11 odjeljku izbjegavaju potencijalno dugački cjeloviti popisi formalnih „opisnih elemenata
12 uporabe“⁴¹. U suprotnom, rezultat bi mogao biti nepotrebno dugačak tekst zbog kojih bi bile
13 manje primjetne ključne informacije na naslovnici STL-a. Umjesto toga može se navesti opći
14 popis primjena uz upućivanje na eventualne scenarije izloženosti u prilogu. U odjeljku 16.
15 može se dodati kazalo ili sadržaj s upućivanjem na scenarij izloženosti, na primjer opći popis
16 primjena s napomenom kao što je „*vidjeti ODJELJAK 16. za cjeloviti popis uporaba za koje je*
17 *priložen scenarij izloženosti*“.

18 Informacije u pododjeljku o uporabama koje se ne preporučuju moraju odgovarati
19 informacijama u odjeljku 3.6. IUCLID-a (Uporabe koje se ne preporučuju) za tvari koje
20 podliježu obvezi registracije. Kad se navodi uporaba koja se ne preporučuje, treba navesti i
21 razlog takve preporuke, ako je to moguće. Uporabe koje se ne preporučuju mogu se navesti i
22 primjenom sustava opisnih elemenata uporabe i/ili općim opisom uporabe(a). U nastavku je
23 prikazan primjer moguće strukture ovog pododjeljka, uključujući unose u svrhu ilustracije:

1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Utvrđene relevantne uporabe: potrošačke uporabe [SU 21]⁴² tinta i tonera [PC18].

Uporabe koje se ne preporučuju: potrošačke uporabe [SU 21] premaza i boja, razrjeđivača,

40 Identificirana uporaba definirana je u članku 3. točki 26. Uredbe REACH.

41 Više informacija o opisnim elementima (deskriptorima) uporabe dostupno je u poglavlju R.12 ECHA-inih *Smjernica o zahtjevima obavješćivanja i procjeni kemijske sigurnosti* na:
guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_en.htm.

42 Puni nazivi opisnih elemenata uporabe [i njihove šifre] kako su navedeni u poglavlju R.12 *Smjernica o zahtjevima obavješćivanja i procjeni kemijske sigurnosti*: opis uporabe ovdje je dan kao primjer, ali ne postoji pravni zahtjev za njegovo navođenje u STL-u.

proizvoda za uklanjanje boje [PC9a].

Razlog zbog kojeg se uporaba ne preporučuje: Uporaba na velikim površinama mogla bi izazvati pretjeranu izloženost isparavanju.

1
2 Također može biti korisno navesti kada se uporaba ne preporučuje na temelju i. toga što je
3 riječ o uporabi koja se ne preporučuje iz točke 7.2.3. Priloga I. Uredbi REACH (tvari koje su
4 podvrgnute procjeni kemijske sigurnosti), ii. neobvezujuće preporuke dobavljača u skladu s
5 točkom 3.7. Priloga VI. Uredbi REACH ili iii. samo neobvezujuće preporuke dobavljača za
6 neregistrirane tvari ili smjese koje ih sadržavaju, koja može imati i tehničke razloge.

7 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tekst Priloga II.

Treba navesti podatke o dobavljaču koji isporučuje *sigurnosno-tehnički list*, 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 se dobavljač ne nalazi u državi članici u kojoj se tvar ili smjesa stavlja na tržište i imenovao je odgovornu osobu za tu državu članicu, navodi se puna adresa i broj telefona te odgovorne osobe.

Ako je imenovan jedinstveni zastupnik, mogu se navesti i podaci o proizvođaču ili formulatoru izvan Unije.

Ako se radi o podnositelju registracije, podaci o dobavljaču koji isporučuje *sigurnosno-tehnički list* i, ako su dostupni, podaci o dobavljaču tvari ili smjese moraju odgovarati podacima o proizvođaču, uvozniku ili jedinstvenom zastupniku koji su navedeni u registraciji.

8
9 U odjeljku se moraju navesti podaci za kontakt dobavljača. U određenim situacijama može biti
10 potrebno navesti više od jednog dobavljača iz istog lanca opskrbe. Na primjer, treba
11 napomenuti da je distributer ujedno i dobavljač te on prema tome također uvijek mora navesti
12 svoje podatke za kontakt u odjeljku 1.3. STL-a, čak i kad se koristi STL-om svojeg dobavljača
13 bez ikakvih izmjena sadržaja. Ako nema nikakvih izmjena, može biti dovoljno zadržati podatke
14 za kontakt prethodnog dobavljača i dodati podatke za kontakt trenutnog dobavljača uz
15 otisak pečata.

16 Premda nije obvezno navesti podatke proizvođača ili formulatora koji nije iz Unije, predlaže se
17 da se podaci takvih proizvođača/formulatora navedu kad god je to moguće kako bi se
18 provedbenim tijelima olakšalo praćenje uvezenih proizvoda.

19 Treba napomenuti i da „odgovornu osobu” imenuje „dobavljač” koji se, u skladu s definicijom
20 „dobavljača” u Uredbi REACH, nalazi u jednoj od država članica. Ta „odgovorna osoba” može
21 se stoga iz praktičnih razloga opisati kao „osoba koju je imenovao dobavljač iz jedne države
22 članice u drugoj državi članici radi rješavanja pitanja povezanih s STL-ovima u toj drugoj
23 državi članici”.

24 Informacije u ovom pododjeljku mogu se prikazati na sljedeći način:

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list:

- Proizvođač/dobavljač
- Ulica/poštanski pretinac
- Oznaka zemlje / poštanski broj / mjesto
- Telefonski broj (ako je moguće, navedite broj telefaksa)
- e-adresa stručne osobe odgovorne za STL
- Kontakt u zemlji

1
2 Preporučuje se da se kao e-adresa stručne osobe odgovorne za STL koristi posebna službena
3 adresa kojoj bi mogle pristupiti različite osobe, na primjer SDS@companyX.com. Nije posebno
4 utvrđeno da se ta stručna osoba mora nalaziti na području Europske unije ili Europskog
5 gospodarskog prostora.

6 Uz prethodno navedene pravne zahtjeve, može se navesti i dodatan odjel / osoba za kontakt
7 (na primjer, unutarnji ili vanjski savjetnik za zdravlje i sigurnost) koji su odgovorni za sadržaj
8 STL-a, i to u „ODJELJKU 16.: Ostale informacije” (uključujući barem broj telefona).

9 Ne postoji obveza navođenja imena fizičke osobe u STL-u, prethodno spomenuti „dobavljač”
10 može biti fizička ili pravna osoba.
11

12 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Tekst Priloga II.

Treba navesti podatke o informacijskim službama za izvanredna stanja. Ako u državi članici u kojoj se tvar ili smjesa stavlja na tržište postoji službeno savjetodavno tijelo (to može biti tijelo nadležno za primanje informacija u vezi sa zdravljem iz članka 45. Uredbe (EZ) br. 1272/2008), treba navesti broj telefona tog tijela i to može biti dovoljno. Ako je dostupnost takvih službi ograničena iz bilo kojeg razloga, kao što je radno vrijeme, ili ako postoje ograničenja u pogledu davanja određenih vrsta informacija, to mora biti jasno navedeno.

13
14 Imajte na umu da, iako bi bilo prikladno da postoji službeno savjetodavno tijelo, u nekim
15 državama članicama može postojati savjetodavno tijelo samo za medicinsko osoblje. U takvim
16 slučajevima, ako je u STL-u naveden telefonski broj, treba biti i izričito navedeno da je
17 namijenjen samo medicinskom osoblju. U svakom slučaju odgovarajuće tijelo treba potvrditi
18 da se njegov broj može navesti i odrediti primjenjuju li se ikakvi uvjeti (na primjer, prethodna
19 dostava primjerka svih STL-ova ili drugih informacija).

20 Imajte na umu i da su na poziv ECHA-e neke države članice dobrovoljno navele poveznice na
21 telefonske brojeve odgovarajućih nacionalnih informacijskih službi za izvanredna stanja, koji bi
22 se navodili u pododjeljku 1.4. STL-a, u svojim podacima na ECHA-inoj internetskoj stranici s
23 popisom nacionalnih kontakata za pomoć: <https://echa.europa.eu/hr/support/helpdesks>.

24 Dobavljač mora navesti podatke o informacijskim službama za izvanredna stanja. Ako postoji
25 službeno savjetodavno tijelo kako je definirano u prethodno navedenom pravnom tekstu, ono
26 se mora navesti. Inače (ili usto) treba navesti službu za izvanredna stanja koja pripada

1 dobavljaču ili stručnu treću stranu koja pruža takvu uslugu. U slučaju da dobavljač ima vlastitu
2 informacijsku službu za izvanredna stanja, bez obzira na to djeluje li samostalno ili u
3 kombinaciji sa službenim savjetodavnim tijelom ili drugim pružateljem, potrebno je osigurati
4 nužnu razinu stručnosti.

5 U slučaju bilo kakvih ograničenja u pogledu službe savjetodavnog tijela, dobavljačeve vlastitih
6 službe ili službe treće strane (u vezi s radnim vremenom ili određenim vrstama informacija
7 koje se mogu pružiti), to mora biti jasno navedeno, na primjer:

(1) Na raspolaganju samo u radnom vremenu ureda.

(2) Na raspolaganju samo u radnom vremenu ureda: xx – xx

8

9 Za čitatelja STL-a važno je da se uz navedeno radno vrijeme navede vremenska zona,
10 posebice ako su službe smještene u državi članici koja se nalazi u različitoj vremenskoj zoni od
11 države članice u kojoj se proizvod stavlja na tržište, a posebice ako su izvan EU-a.

12 Te bi službe trebale moći odgovoriti na upite/pozive na službenom jeziku odnosno službenim
13 jezicima države(a) članice(a) kojoj(ima) je STL namijenjen. Naravno, treba navesti
14 odgovarajuće međunarodne pozivne brojeve kao dio telefonskog broja za zemlje izvan one u
15 kojoj se isporučuje tvar/smjesa.

16 U nastavku je prikazan primjer moguće strukture pododjeljaka 1.3. i 1.4.:

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list:

Dobavljač (proizvođač / uvoznik / jedinstveni zastupnik / daljnji korisnik / distributer)

Ulica/poštanski pretinac

Oznaka zemlje / poštanski broj / mjesto

Telefonski broj

e-adresa stručne osobe odgovorne za sigurnosno-tehnički list

Kontakt u zemlji

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Radno vrijeme

Ostale napomene (npr. jezici kojima se koristi telefonska služba)

17

1 3.2 ODJELJAK 2. STL-a: Identifikacija opasnosti

Tekst Priloga II.

U ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista opisuju se opasnosti od tvari ili smjese i odgovarajuća upozorenja povezana s tim opasnostima.

2
3 Informacije o razvrstavanju i označivanju u odjeljku 2. STL-a moraju, naravno, odgovarati
4 informacijama na naljepnicama na tvari/smjesi.

6 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Tekst Priloga II.

*Navodi se razvrstavanje tvari ili smjese koje proizlazi iz primjene pravila za razvrstavanje iz Uredbe (EZ) br. 1272/2008. Ako je dobavljač dostavio informacije o tvari za potrebe popisa razvrstavanja i označivanja u skladu s člankom 40. Uredbe (EZ) br. 1272/2008 ili je te informacije dostavio u sklopu registracije u skladu s ovom Uredbom, razvrstavanje navedeno u sigurnosno-tehničkom listu mora biti jednako razvrstavanju koje je **pritom** naveo.*

Ako smjesa ne ispunjava kriterije za razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008, to se mora jasno navesti.

Informacije o tvarima u smjesi navode se u pododjeljku 3.2.

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

Najvažniji štetni fizikalni učinci i učinci na zdravlje ljudi i okoliš navode se u skladu s odjeljcima od 9. do 12. sigurnosno-tehničkog lista, i to tako da i laici mogu prepoznati opasnosti od tvari ili smjese.

7 8 **Za tvar**

9 Razvrstavanje navedeno u STL-u mora biti jednako razvrstavanju koje je navedeno u
10 registracijskom dosjeu ili, ako dobavljač nije podnositelj registracije, mora odgovarati
11 informacijama koje je dobavljač dostavio za potrebe popisa razvrstavanja i označivanja.

12 Razvrstavanje mora biti prikazano u skladu s pravilima iz Uredbe CLP, tj. mora se navesti
13 razred i kategorija opasnosti te oznaka upozorenja.

14 Iako to nije pravni zahtjev, ako postoje informacije o postupcima koji su primijenjeni za
15 potrebe razvrstavanja za svaku krajnju točku (na primjer, je li ono utemeljeno na rezultatima
16 ispitivanja, iskustvu, minimalnom razvrstavanju, zbirnoj metodi ili konkretnim načelima
17 premošćivanja itd.), treba ih ovdje navesti.

1 U nastavku je prikazan primjer moguće strukture ovog odjeljka za tvar⁴³:

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

2.1.1 Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Flam. Liq. 2, H225

Acute Tox. 3, H301

Acute Tox. 3, H311

Acute Tox. 3, H331

STOT SE 1, H370

Aquatic Acute 1, H400

2.1.2 Dodatne informacije:

Za puni tekst oznaka upozorenja i oznaka upozorenja za EU vidjeti ODJELJAK 16.

2

3 **Za smjesu**

4 Razvrstavanje mora biti prikazano u skladu s Uredbom CLP, tj. mora se navesti razred i
5 kategorija opasnosti te oznaka upozorenja.

6 Kada se STL dostavlja na zahtjev za nerazvrstanu smjesu (u skladu sa zahtjevima iz članka 31.
7 stavka 3. Uredbe REACH ili Priloga I. Uredbi CLP), to treba naznačiti. Katkad je poželjno
8 navesti konkretan razlog zbog kojeg je smjesa obuhvaćena područjem primjene članka 31.
9 stavka 3. ili Priloga I. Uredbi CLP. U slučaju koji se odnosi na članak 31. stavak 3. točku (c)
10 jedan je primjer odgovarajuće izjave sljedeći:

11 *„Ovaj proizvod ne podliježe zahtjevima za razvrstavanje u razred opasnosti u skladu s Uredbom (EZ)*
12 *br. 1272/2008 o razvrstavanju, označivanju i pakiranju tvari i smjesa. Međutim, sigurnosno-tehnički*
13 *list dostavlja se na zahtjev jer proizvod sadržava tvar za koju je u Uniji propisana granična vrijednost*
14 *izlaganja na radnom mjestu.“*
15

16 Treba imati na umu da će s vremenom vjerojatno postati dostupne nove informacije o
17 sastojcima smjesa (npr. uslijed novih ispitivanja ili razmjene informacija) nakon registracije ili
18 ažuriranja registracije u skladu s Uredbom REACH, kao rezultat postupaka u okviru zajedničke
19 dostave podataka ili konzorcija ili postupaka pojedinačnih podnositelja registracije. Daljnje
20 povećavanje dostupnosti informacija osigurano je ECHA-inom integriranom regulatornom
21 strategijom i kontinuiranim regulatornim aktivnostima koje provode nadležna tijela država
22 članica.

43 Napominjemo da dodatna podjela i numeriranje ispod razine pododjeljka nisu pravni zahtjev.

1 2.2 Elementi označivanja

Tekst Priloga II.

Na temelju razvrstavanja na oznaci treba navesti barem sljedeće elemente u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008: piktogram(e) opasnosti, oznaku/oznake opasnosti, oznaku/oznake upozorenja i oznaku/oznake obavijesti. Umjesto piktograma u boji predviđenog Uredbom (EZ) br. 1272/2008 može se koristiti grafički crno-bijeli prikaz cjelovitog piktograma opasnosti ili samo grafički prikaz simbola.

Navode se relevantni elementi oznake u skladu s člankom 25. stavcima od 1. do 6. i člankom 32. stavkom 6. Uredbe (EZ) br. 1272/2008.

- 2
3 Elementi označivanja i za tvari i za smjese moraju se navesti u skladu s Uredbom CLP. Ti
4 elementi moraju obuhvaćati **sve** elemente označivanja koji se nalaze na naljepnici (uključujući
5 elemente označivanja na unutarnjoj ambalaži kada je to potrebno⁴⁴).
- 6 Elementi označivanja moraju odgovarati naljepnici na predmetnom proizvodu.
- 7 Elementi označivanja u skladu s Uredbom CLP uključuju:
- 8
- 9 • piktogram(e) opasnosti⁴⁵;
 - 10 • oznaku opasnosti
 - 11 • oznake upozorenja, H i EUH, u cijelosti (ili, ako se ovdje ne navedu u cijelosti, to se
12 može učiniti u odjeljku 16.)
 - 13 • oznake obavijesti, P, u cijelosti
 - 14 • sve ostale primjenjive elemente označivanja u skladu s člankom 25. Uredbe CLP o
15 „dopunskim informacijama na naljepnici“.
- 16 Kao što je prethodno navedeno u pravnom tekstu, umjesto piktograma u boji može se koristiti
17 grafički crno-bijeli prikaz cijelog piktograma opasnosti ili samo grafički prikaz simbola.
- 18 Oznake obavijesti mogu se odabrati u skladu s kriterijima navedenima u dijelu 1. Priloga IV.
19 Uredbi CLP uzimajući u obzir oznake upozorenja i predviđene ili identificirane uporabe tvari ili
20 smjese. Odabrane oznake obavijesti moraju se navesti točno u skladu s dijelom 2. Priloga IV.
21 Uredbi CLP. Međutim, tekst odabranih oznaka obavijesti ili njihovih kombinacija može
22 sadržavati manje varijacije ako one pridonose priopćavanju sigurnosnih informacija te ako se
23 time neće izgubiti ili dovesti u pitanje sigurnosni savjeti, kao što je opisano u prvom odlomku
24 Priloga IV. Uredbi CLP (kako je izmijenjena Uredbom Komisije (EU) 2019/521).
- 25 Pri odabiru oznaka obavijesti u skladu s člancima 22. i 28. Uredbe CLP dobavljači mogu
26 kombinirati oznake obavijesti, pazeći da savjeti za oprez budu jasni i razumljivi. Treba
27 napomenuti da se na naljepnici, u skladu s člankom 28. stavkom 3. Uredbe CLP, ako to nije
28 nužno, ne bi trebalo nalaziti više od šest oznaka obavijesti. Više informacija o odabiru oznaka
29 obavijesti može se pronaći u ECHA-inim *Smjernicama o označivanju i pakiranju u skladu s*

44 To se odnosi, na primjer, na piktograme opasnosti koji se ne moraju nalaziti na vanjskoj ambalaži u skladu s člankom 33. stavkom 1. Uredbe CLP jer se odnose na istu opasnost kao što je ona u pravilima za prijevoz opasnih tvari.

45 U skladu s člankom 2. točkom 3. Uredbe CLP „piktogram opasnosti“ znači grafički prikaz koji sadrži simbol i druge grafičke elemente, kao što je obrubljenje, uzorak podloge i boja, čija je svrha prenijeti određene informacije o opasnosti u pitanju“.

1 Uredbom (EZ) br. 1272/2008⁴⁶.

2 Za subjekte u industriji i profesionalne korisnike (ne i za potrošače jer oni ne primaju STL-ove)
3 moglo bi biti korisno da se posebne oznake obavijesti navedu u tekstu odgovarajućih odjeljaka
4 STL-a kako bi se smanjio broj oznaka na naljepnici^{47 48}. U nastavku se navode primjeri takvih
5 oznaka koje bi se umjesto na naljepnici moglo navesti, na primjer, u pododjeljku 7.1. „Mjere
6 opreza za sigurno rukovanje“:

7 • Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti
8 (P202)

9 • Nakon uporabe temeljito oprati ruke (P264)

10 • Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti (P270)

11 • Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora (P272).

12

13 U skladu s člankom 65. Uredbe REACH nositelji autorizacije, kao i daljnji korisnici iz članka 56.
14 stavka 2., koji tvar koja podliježe autorizaciji uključuju u smjesu dužni su prije stavljanja tvari
15 ili smjese na tržište navesti na naljepnici broj autorizacije predmetne tvari ili smjese. U takvim
16 slučajevima broj autorizacije postaje obvezni element označivanja u skladu s Uredbom CLP
17 (člankom 32. stavkom 6. Uredbe CLP koji se odnosi na „elemente označivanja koji proizlaze iz
18 zahtjeva utvrđenih u drugim aktima Zajednice“) i stoga mora biti naveden u ovom odjeljku
19 STL-a. Elementi označivanja propisani Prilogom XVII. Uredbi REACH (kao što je „Samo za
20 profesionalne korisnike“) također su primjeri elemenata označivanja koje za tvari i smjese koje
21 se označavaju u skladu s Uredbom CLP treba navesti u STL-u, u pododjeljku 2.2. Elemente
22 označivanja koji eventualno proizlaze iz nacionalnog zakonodavstva također se može ovdje
23 navesti.

24 U nastavku je prikazan primjer moguće strukture ovog pododjeljka za tvar⁴⁹:

2.2: Elementi označivanja⁵⁰

Označivanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Piktogrami opasnosti



Oznaka opasnosti:

46 Dostupno na: <https://echa.europa.eu/hr/guidance-documents/guidance-on-clp>

47 Imajte na umu da P oznaka (npr. „P202“) sama nije dio oznake obavijesti, ali može biti korisno navesti je u zagradama radi lakšeg snalaženja.

48 Oznake obavijesti trebalo bi navesti u STL-u (a ne na naljepnici) samo ako to nije nužno kako bi se predočila vrsta i težina opasnosti (vidjeti uvjete u članku 28. stavku 3. Uredbe CLP).

49 Natrijev peroksid koristi se kao stvaran primjer kako bi se na njemu dodatno oprimjerilo smanjenje broja oznaka obavijesti. Stoga **nije** riječ o primjeru tvari koja podliježe autorizaciji.

50 Napominjemo da se identifikacijska oznaka proizvoda, iako jest element označivanja, ne navodi u pododjeljku 2.2. s obzirom na to nije jedan od elemenata koji se treba nalaziti u ovom dijelu. Treba je navesti u pododjeljku 1.1.

Opasnost

Oznake upozorenja:

H271⁵¹ Može uzrokovati požar ili eksploziju; jaki oksidans.

H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

Oznake obavijesti⁵²:

P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Ne pušiti.

P221 Poduzeti sve mjere opreza za sprečavanje miješanja sa zapaljivim materijalima.

P280 Nositi zaštitne rukavice / zaštitno odijelo / zaštitu za oči / zaštitu za lice.

P301+P330+P331 AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje.

P303+P361+P353+310 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom ili tuširanjem. Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA⁵³ ili liječnika.

P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.

P371+P380+P375 U slučaju velikog požara i velikih količina: evakuirati područje. Gasiti s veće udaljenosti zbog opasnosti od eksplozije.

Dodatne informacije o opasnosti (EU)⁵⁴: Nije primjenjivo.

1 Smanjivanje broja oznaka obavijesti

2 U skladu s člankom 28. stavkom 3. Uredbe CLP „[n]a naljepnici se ne smije nalaziti više od
3 šest oznaka obavijesti, osim ako je to nužno kako bi se predočila vrsta i veličina opasnosti”.

4 Koje će se oznake obavijesti staviti na naljepnicu treba odrediti u skladu s Uredbom CLP. U
5 Prilogu II. Uredbi REACH jedini je zahtjev, kad je riječ o njihovom navođenju u STL-u, da oznake
6 koje se nalaze na naljepnici budu navedene u ovom pododjeljku (2.2.) STL-a.

7 Dodatne informacije o tome kako se broj oznaka obavijesti može što je moguće više smanjiti
8 do maksimalnih šest oznaka navedene su u ECHA-inim *Smjernicama o označivanju i pakiranju*
9 *u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008*⁵⁵.

10

51 Napominje se da se referentni broj piktograma te H i P oznake (npr. „H271”) ne moraju nalaziti na naljepnici i u pododjeljku 2.2. STL-a; obvezno je samo da bude naveden njihov puni tekst. Međutim, da bi se mogle provjeriti i/ili usporediti informacije o označivanju, preporučuje se da se ti brojevi navedu u pododjeljku 2.2. STL-a.

52 Vidjeti sljedeću stranicu za više informacija o smanjenju broja oznaka obavijesti.

53 (U engleskom nazivu „poison center” riječ „center” napisana je američkim engleskim, što je preneseno iz GHS-a).

54 Ako je to primjenjivo.

55 Dostupno na: <https://echa.europa.eu/hr/guidance-documents/guidance-on-clp>

1 2.3 Ostale opasnosti

Tekst Priloga II.

Navodi se ispunjava li tvar kriterije za postojane, bioakumulativne i toksične tvari ili vrlo postojane i vrlo bioakumulativne tvari u skladu s Prilogom XIII., je li tvar uključena u popis utvrđen u skladu s člankom 59. stavkom 1. jer ima svojstva endokrine disrupcije te je li tvar utvrđena kao tvar koja ima svojstva endokrine disrupcije u skladu s kriterijima utvrđenima u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100⁵⁶ ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605⁵⁷. Za smjese navode se informacije za svaku tvar koja je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 % masenog udjela.

Navode se informacije o ostalim opasnostima koje ne dovode do razvrstavanja, ali mogu pridonijeti ukupnim opasnostima od tvari ili smjese, kao što su nastanak tvari koje onečišćuju zrak prilikom stvrdnjavanja ili prerade, prašenje, eksplozivna svojstva koja ne ispunjavaju kriterije razvrstavanja iz dijela 2. odjeljka 2.1. Priloga I. Uredbi (EZ) br. 1272/2008, opasnosti od eksplozije prašine, unakrsna preosjetljivost, opasnost od gušenja, opasnost od smrzavanja, znatna sposobnost utjecanja na miris ili okus ili učinci na okoliš, kao što su opasnosti za organizme koji žive u tlu ili potencijal stvaranja fotokemijskog ozona. Izjava „Ako se raspršuje, može nastati eksplozivna smjesa prašine i zraka“ prikladna je ako postoji opasnost od eksplozije prašine.

2
3 Informacije o ostalim opasnostima koje ne dovode do razvrstavanja tvari, ali moraju biti ovdje
4 navedene uključuju, na primjer, informacije o prisutnosti tvari koje izazivaju preosjetljivost u
5 skladu s člankom 25. stavkom 6. Uredbe CLP⁵⁸.

6 U nastavku je prikazan primjer moguće strukture ovog pododjeljka, uključujući neke izraze koji
7 se po potrebi mogu koristiti:

2.3 Ostale opasnosti

Opasnost od sljepila nakon gutanja proizvoda.

Tvar ispunjava kriterije za utvrđivanje vPvB i PBT tvari u skladu s Prilogom XIII. Uredbi (EZ) br. 1907/2006.

Za tvar je utvrđeno da ima svojstva endokrine disrupcije u skladu s Uredbom (EU) 2017/2100.

Tvar je fototoksična.

8
9

10 3.3 ODJELJAK 3. STL-a: Sastav/informacije o sastojcima

Tekst Priloga II.

⁵⁶ Delegirana uredba Komisije (EU) 2017/2100 od 4. rujna 2017. o utvrđivanju znanstvenih kriterija za određivanje svojstava endokrine disrupcije u skladu s Uredbom (EU) br. 528/2012 Europskog parlamenta i Vijeća (SL L 301, 17.11.2017., str. 1.).

⁵⁷ Uredba Komisije (EU) 2018/605 od 19. travnja 2018. o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1107/2009 utvrđivanjem znanstvenih kriterija za određivanje svojstava endokrine disrupcije (SL L 101, 20.4.2018., str. 33.).

⁵⁸ Kao dodatan primjer navest ćemo da informacije o eksplozivnim svojstvima uključuju, na primjer, informacije o transportnoj ambalaži, ispitnoj metodi EU-a A.14, mogućem riziku od eksplozivnih atmosfera i drugim okolnostima koje nisu povezane s razvrstavanjem na temelju Uredbe CLP.

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. Potrebno je navesti relevantne i dostupne sigurnosne informacije o površinskoj kemiji.

1
2 U STL-u se treba nalaziti samo pododjeljak 3.1. ili pododjeljak 3.2., ovisno o tome je li riječ o
3 tvari ili smjesi⁵⁹.

4 Treba napomenuti da se izraz „površinska kemija” na način na koji je upotrijebljen u prethodno
5 navedenom tekstu treba odnositi na svojstva koja mogu nastati kao posljedica posebnih
6 svojstava površine (krute) tvari ili smjese (npr. zbog određenih dimenzija u nanoveličini)⁶⁰.

8 3.1 Tvari

Tekst Priloga II.

Kemijski identitet glavnog sastojka tvari navodi se tako da se navede barem identifikacijska oznaka proizvoda ili neko drugo sredstvo identifikacije navedeno u pododjeljku 1.1.

Kemijski identitet svih nečistoća, stabilizatora ili pojedinačnih sastojaka osim glavnog sastojka, koji je sâm razvrstan i koji pridonosi razvrstavanju tvari, navodi se kako slijedi:

(a) identifikacijska oznaka proizvoda u skladu s člankom 18. stavkom 2. Uredbe (EZ) br. 1272/2008;

(b) ako identifikacijska oznaka proizvoda nije dostupna, neko od drugih imena (uobičajeno ime, trgovački naziv, kratica) ili identifikacijskih brojeva.

Za tvari uvrštene u dio 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 ili utvrđene u skladu s Prilogom I. toj uredbi navode se specifična granična vrijednost koncentracije, M faktor i procijenjena vrijednost akutne toksičnosti ako su dostupni.

Ako je tvar registrirana i obuhvaća nanooblik, navode se svojstva čestica koja određuju taj nanooblik, kako je opisano u Prilogu VI.

Ako tvar nije registrirana, ali sigurnosno-tehnički list obuhvaća nanooblike čija svojstva čestica utječu na sigurnost tvari, navode se ta svojstva.

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

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

9
10 U ovom se odjeljku mora navesti kemijska oznaka glavnog sastojka (informacije iz
11 pododjeljka 1.1.).

12 Ažuriranjem na temelju Uredbe (EU) 2020/878 uveden je zahtjev da se navede specifična

59 Onaj od ta dva pododjeljka koji nije primjenjiv čini jedini pododjeljak STL-a koji se smije u potpunosti izostaviti. **Ako** se navodi podnaslov koji nije primjenjiv, u polju se mora upisati da se on ne primjenjuje u konkretnom slučaju (tj. „nije primjenjivo”). Imajte na umu da **nije** dovoljno navesti samo glavni naslov „Odjeljak 3.: Sastav/informacije o sastojcima”.

60 Posebno se njime **ne** podrazumijeva da je ovdje potrebno navesti informacije o površinski aktivnim svojstvima (tekućih ili otopljenih) tvari ili smjesa.

1 granična vrijednost koncentracije (SCL), faktor množenja (M faktor) i procijenjena vrijednost
 2 akutne toksičnosti (ATE), kada je to primjenjivo i ako su dostupni. U Prilogu II. navodi se da bi
 3 te informacije trebale biti pružene u pododjeljku 3.1., a ne u pododjeljku 2.1.

4 Izvođenje specifične granične vrijednosti koncentracije ili procijenjene vrijednosti akutne
 5 toksičnosti, kada je to potrebno, odnosno dodjela M faktora kada je tvar razvrstana u
 6 1. kategoriju akutne toksičnosti ili 1. kategoriju kronične toksičnosti u vodenom okolišu,
 7 ključan je dio postupka razvrstavanja kako bi se osiguralo pravilno razvrstavanje tvari i smjesa
 8 koje sadržavaju tvar. Međutim, premda su te vrijednosti sastavni dio razvrstavanja, one se
 9 mogu smatrati alatima za utvrđivanje pravilnog razvrstavanja smjese koja sadržava tvar o
 10 kojoj je riječ, pa bi se stoga radi dosljednosti trebale navesti u odjeljku 3.

11 Imajte na umu da se **ne** zahtijeva posebno navođenje razvrstavanja itd. za nečistoće u **tvori**
 12 (za razliku od slučaja koji se odnosi na smjese obuhvaćene točkom 3.2.3. u pravnom tekstu u
 13 nastavku) s obzirom na to da su one već uzete u obzir prilikom razvrstavanja tvari za potrebe
 14 registracije u skladu s Uredbom REACH ili prijave u skladu s Uredbom CLP.

15 U nastavku je prikazan prošireni ogledni primjer strukture ovog odjeljka za stirenski
 16 monomer⁶¹:
 17

ODJELJAK 3.: SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJCIMA					
3.1 TVARI					
Vrsta identifikacijske oznake proizvoda u skladu s člankom 18. stavkom 2. Uredbe (EZ) br. 1272/2008	Identifikacijski broj	Naziv tvari	Maseni % udio (ili raspon)	EZ broj ⁶²	SCL/ M faktor/ ATE
Indeksni broj u Prilogu VI. Uredbi CLP	601-026-00-0	stiren	99,70 – 99,95	202-851-5	ATE (udisanje, pare): 11,8 mg/l/4h
CAS broj u Prilogu VI. Uredbi CLP	98-83-9	α-metilstiren	najviše 0,04	202-705-0	STOT SE 3; H335: C ≥ 25 %
CAS broj u Prilogu VI. Uredbi CLP ⁶³	100-41-4	etilbenzen	najviše 0,05	202-849-4	ATE (udisanje, pare): 17,6 mg/l/4h ATE (gutanje):

61 Imajte na umu da nazivi polja u praksi ne moraju biti toliko detaljno navedeni kao što je to učinjeno ovdje radi primjera i da je prihvatljiv i „klasičniji“ popis s više identifikacijskih oznaka, dok god sadržaj polja odgovara zahtjevima – vidjeti skraćeni primjer na sljedećoj stranici.

62 Ako su ispunjena prva tri stupca iz primjera, ovaj stupac nije obavezan – služi samo za informaciju.

63 Etilbenzen i α-metilstiren imaju naravno i indeksni broj u Prilogu VI. Uredbi CLP – CAS broj izabran je kako bi se oprimjerilo načelo da se može koristiti bilo koja identifikacijska oznaka iz Priloga – u praksi je poželjno da budete dosljedni prilikom odabira dostupnih brojeva.

					3500 mg/kg ATE (dodir s kožom): 15 400 mg/kg
CAS broj	98-29-3	4-terc-butilbenzen-1,2-diol ⁶⁴	najviše 0,0015 (15 ppm)	202-653-9	M = 1 (Aquatic acute) ATE (gutanje): 815 mg/kg ATE (dodir s kožom): 1331 mg/kg
(nerazvrstani sastojak)	nije primjenjivo	polimeri	najviše 0,0020	nije primjenjivo	-

1

2 U konkretnom navedenom slučaju, s obzirom na to da su drugi sastojci osim stirena prisutni u
3 vrijednosti nižoj od one koja se uzima u obzir pri određivanju potrebe za razvrstavanjem, u
4 praksi se primjer može reducirati na način prikazan u nastavku ako dobavljač ne želi u STL-u
5 dodatno precizirati informacije:

6

ODJELJAK 3.: SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJCIMA: 3.1 TVARI			
Naziv tvari	Indeksni broj u Prilogu VI. Uredbi CLP	Maseni % udio (ili raspon)	SCL, M faktor, ATE
stiren	601-026-00-0	> 99,5 %	ATE (udisanje, pare): 11,8 mg/l/4h

7

8

9 Primjer tvari s nečistoćama može se usporediti s onim za smjesu koji se navodi u sljedećem
10 odjeljku. Na taj se način mogu lakše pojasniti razlike u zahtjevima za informacije o tvari koje
11 se navode u pododjeljku 3.1. s onima za informacije o smjesi koje se navode u
12 pododjeljku 3.2.

13 Kad je riječ o nanooblicima, moraju se navesti svojstva čestica koja određuju nanooblik, kako
14 je opisano u Prilogu VI. U Dodatku za nanooblike primjenjivom uz Smjernice za registraciju i

64 Riječ je o nazivu prema IUPAC-u za tvar poznatu kao 4-terc-butilkatehol/4-terc-butilpirokatehol/TBC.

1 identifikaciju tvari⁶⁵ pružaju se savjeti o zahtjevima u pogledu opisa i podnošenja informacija
2 za nanooblike u skladu s Prilogom VI. Uredbi REACH.

3 Kad je riječ o neregistriranim nanooblicima, trebalo bi navesti njihova svojstva čestica koja
4 utječu na sigurnost tvari. I u prethodno navedenom dodatku i u *Dodatku R.6-1: Preporuke za*
5 *nanomaterijale primjenjive na Smjernice o QSAR-ovima i grupiranju kemikalija* opisana su
6 svojstva čestica koja mogu utjecati na sigurnost nanooblika.

7
8 Dodatne informacije za nanooblike mogu biti prikazane u skladu s modelom prikazanim u
9 Tablici 1.

10
11 **Tablica 1.: Dodatne informacije koje je potrebno navesti o (registriranim)**
12 **nanooblicima tvari:**
13

Naziv (skupa) nanooblika	[Naziv]		
		Vrijednost	Jedinica
Raspodjela veličine čestica na brojčanoj osnovi	d10	[raspon]	
	d50	[raspon]	
	d90	[raspon]	
Oblik i omjer širine i visine čestica	[oblik] [raspon omjera širine i visine]		
Kristalnost	[udio kristalnih struktura]		
Površinska funkcionalizacija ili obrada	Sredstvo/sredstva	[popis sredstava za obradu]	
	Postupak	[kratak opis postupka]	
Specifična površina	[raspon]		
Dodatne informacije	[sve dodatne informacije]		

14
15

16 3.2 Smjese

Tekst Priloga II.

Identifikacijska oznaka proizvoda, koncentracija ili rasponi koncentracije i razvrstavanje navode se barem za sve tvari iz točaka 3.2.1. ili 3.2.2. Dobavljači smjesa mogu prema želji navesti i sve tvari u smjesi, uključujući tvari koje ne ispunjavaju kriterije za razvrstavanje. Te informacije moraju primatelju omogućiti lako prepoznavanje opasnosti od tvari u smjesi. Opasnosti od same smjese navode se u odjeljku 2.

Koncentracije tvari u smjesi navode se kao:

(a) točni maseni ili volumni postoci, od najvećega prema najmanjemu, ako je to tehnički izvedivo; ili

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

Kad se koristi raspon postotaka, ako nisu dostupni učinci smjese kao cjeline, u okviru opisa

⁶⁵ https://echa.europa.eu/documents/10162/13655/how_to_register_nano_hr.pdf/

opasnosti za zdravlje i okoliš moraju se opisati učinci najviše koncentracije svakog sastojka.

Ako su dostupne informacije o učincima smjese kao cjeline, razvrstavanje u skladu s tim informacijama navodi se u odjeljku 2.

Ako je na temelju članka 24. Uredbe (EZ) br. 1272/2008 dopuštena uporaba alternativnog kemijskog naziva, može se koristiti taj naziv.

3.2.1. Za smjese koje ispunjavaju kriterije za razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 treba navesti sljedeće tvari (vidjeti i tablicu 1.1.), zajedno s njihovom koncentracijom ili rasponom koncentracije u smjesi:

(a) tvari koje predstavljaju opasnost za zdravlje ili okoliš u smislu Uredbe (EZ) br. 1272/2008 ako je njihova koncentracija jednaka najnižoj od sljedećih vrijednosti ili veća od nje:

(i) opće gornje granične vrijednosti iz tablice 1.1. u Prilogu I. Uredbi (EZ) br. 1272/2008;

(ii) opće granične vrijednosti koncentracije iz dijelova od 3. do 5. Priloga I. Uredbi (EZ) br. 1272/2008, uzimajući u obzir koncentracije navedene u napomenama uz određene tablice u dijelu 3. u vezi s obvezom omogućavanja pristupa sigurnosno-tehničkom listu za smjesu na zahtjev, te za opasnost od aspiracije (odjeljak 3.10. Priloga I. Uredbi (EZ) br. 1272/2008) ≥ 1 %;

(iii) specifične granične vrijednosti koncentracije navedene u dijelu 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008;

(iv) ako je u dijelu 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 naveden M faktor, opće gornje granične vrijednosti iz tablice 1.1. Priloga I. toj uredbi prilagođene primjenom izračuna iz odjeljka 4.1. Priloga I. toj uredbi;

(v) specifične granične vrijednosti koncentracije navedene u popisu razvrstavanja i označivanja sastavljenom na temelju Uredbe (EZ) br. 1272/2008;

(vi) jedna desetina specifične granične koncentracije za tvar razvrstanu kao tvar koja izaziva preosjetljivost kože ili tvar koja izaziva preosjetljivost dišnih putova sa specifičnom graničnom koncentracijom;

(vii) granične vrijednosti koncentracije iz Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1272/2008;

(viii) ako je u popisu razvrstavanja i označivanja sastavljenom na temelju Uredbe (EZ) br. 1272/2008 naveden M faktor, opće gornje granične vrijednosti iz tablice 1.1. Priloga I. toj uredbi prilagođene primjenom izračuna iz odjeljka 4.1. Priloga I. toj uredbi;

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

(c) ako je koncentracija pojedinačne tvari jednaka ili veća od 0,1 %, tvari koje ispunjavaju bilo koji od sljedećih kriterija:

- tvari koje su postojane, bioakumulativne i toksične ili vrlo postojane i vrlo bioakumulativne u skladu s kriterijima utvrđenima u Prilogu XIII.,

- tvari uvrštene u popis sastavljen u skladu s člankom 59. stavkom 1. iz drugih razloga osim zbog opasnosti iz točke (a) ovog pododjeljka, na primjer zbog svojstava endokrine disrupcije,

- tvari za koje je utvrđeno da imaju svojstva endokrine disrupcije u skladu s kriterijima utvrđenima u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605.

Popis razreda opasnosti, kategorija opasnosti i graničnih vrijednosti koncentracije na temelju kojih se tvar mora navesti kao tvar u smjesi u pododjeljku 3.2.

1.1 Razred opasnosti i kategorija opasnosti

Granična
vrijednost
koncentracije
(%)

Akutna toksičnost, 1., 2. i 3. kategorija	≥ 0,1
Akutna toksičnost, 4. kategorija	≥ 1
Nagrizanje ili nadraživanje kože, 1. kategorija, kategorije 1.A, 1.B i 1.C te 2. kategorija	≥ 1
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju, 1. i 2. kategorija	≥ 1
Tvar koja izaziva preosjetljivost dišnih putova, 1. kategorija ili 1.B kategorija	≥ 0,1
Tvar koja izaziva preosjetljivost dišnih putova, 1.A kategorija	≥ 0,01
Tvar koja izaziva preosjetljivost kože, 1. kategorija ili 1.B kategorija	≥ 0,1
Tvar koja izaziva preosjetljivost kože, 1.A kategorija	≥ 0,01
Mutageni učinak na zametne stanice, 1.A i 1.B kategorija	≥ 0,1
Mutageni učinak na zametne stanice, 2. kategorija	≥ 1
Karcinogenost, 1.A, 1.B i 2. kategorija	≥ 0,1
Reproduktivna toksičnost, 1.A, 1.B i 2. kategorija i učinci na dojenje ili putem dojenja	≥ 0,1
Specifična toksičnost za ciljane organe (STOT) – jednokratno izlaganje, 1., 2. i 3. kategorija	≥ 1
Specifična toksičnost za ciljane organe (STOT) – ponavljano izlaganje, 1. i 2. kategorija	≥ 1
Aspiracijska toksičnost	≥ 1
Opasno za vodeni okoliš – akutna toksičnost, 1. kategorija	≥ 0,1
Opasno za vodeni okoliš – kronična toksičnost, 1. kategorija	≥ 0,1
Opasno za vodeni okoliš – kronična toksičnost, 2., 3. i 4. kategorija	≥ 1

Opasno za ozonski omotač

≥ 0,1

3.2.2. Ako smjesa ne ispunjava kriterije za razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008, treba navesti tvari čija je pojedinačna koncentracija jednaka sljedećim vrijednostima ili veća od njih, zajedno s njihovom koncentracijom ili rasponom koncentracije:

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

(i) tvari koje predstavljaju opasnost za zdravlje ili okoliš u smislu Uredbe (EZ) br. 1272/2008; ili

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

(b) 0,1 % masenog udjela za tvari koje ispunjavaju bilo koji od sljedećih kriterija:

- tvari koje su postojane, bioakumulativne i toksične u skladu s kriterijima utvrđenima u Prilogu XIII.,

- tvari koje su vrlo postojane i vrlo bioakumulativne u skladu s kriterijima utvrđenima u Prilogu XIII.,

- tvari uvrštene u popis sastavljen u skladu s člankom 59. stavkom 1. iz drugih razloga osim zbog opasnosti iz točke (a) ovog pododjeljka, na primjer zbog svojstava endokrine disrupcije,

- tvari za koje je utvrđeno da imaju svojstva endokrine disrupcije u skladu s kriterijima utvrđenima u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605;

(c) 0,1 % tvari koja je razvrstana kao tvar koja izaziva preosjetljivost kože 1. ili 1.B kategorije, tvar koja izaziva preosjetljivost dišnih putova 1. ili 1.B kategorije ili karcinogena tvar 2. kategorije;

(d) 0,01 % tvari razvrstane kao tvar koja izaziva preosjetljivost kože 1.A kategorije ili tvar koja izaziva preosjetljivost dišnih putova 1.A kategorije;

(e) jedna desetina specifične granične vrijednosti koncentracije za tvar razvrstanu kao tvar koja izaziva preosjetljivost kože ili tvar koja izaziva preosjetljivost dišnih putova sa specifičnom graničnom vrijednosti koncentracije;

(f) 0,1 % tvari razvrstane kao reproduktivno toksična tvar 1.A, 1.B ili 2. kategorije ili tvar s učincima na dojenje ili preko dojenja.

3.2.3. Za tvari navedene u pododjeljku 3.2.:

- navodi se razvrstavanje tvari u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008, uključujući razred(e) opasnosti i kod(ove) kategorije kako je predviđeno u tablici 1.1. Priloga VI. toj uredbi, kao i oznake upozorenja i dopunske oznake upozorenja. Oznake upozorenja i dopunske oznake upozorenja u ovom odjeljku nije potrebno ispisivati u cijelosti; dovoljne su njihove šifre. Ako se oznake upozorenja ne ispisuju u cijelosti, treba navesti uputu na [odjeljak 16.](#), u kojem se navodi cjelovit tekst svih relevantnih oznaka upozorenja. Ako tvar ne ispunjava kriterije za razvrstavanje, treba navesti razlog za navođenje te tvari u pododjeljku 3.2., na primjer „nerazvrstana tvar vPvB” ili „tvar za koju u Uniji postoji granična vrijednost izlaganja na radnom mjestu”,

- ako su dostupni, navode se specifična granična vrijednost koncentracije, M faktor i procijenjena vrijednost akutne toksičnosti za tvar iz dijela 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 ili kako je

utvrđeno u skladu s Prilogom I. toj uredbi,

- ako je tvar koja se upotrebljava u smjesi u nanoobliku i kao takva je registrirana ili obuhvaćena u izvješću o kemijskoj sigurnosti daljnjeg korisnika, navode se svojstva čestica koja određuju taj nanooblik, kako je opisano u Prilogu VI. Ako je tvar koja se upotrebljava u smjesi u nanoobliku, ali nije registrirana ni obuhvaćena u izvješću o kemijskoj sigurnosti daljnjeg korisnika, navode se svojstva čestica koja utječu na sigurnost smjese.

3.2.4. Za tvari navedene u pododjeljku 3.2. navode se ime i, ako je dostupan, broj registracije dodijeljen na temelju članka 20. stavka 3. ove Uredbe.

Bez utjecaja na obveze daljnjih korisnika utvrđene u članku 39. ove Uredbe, dobavljač smjese može izostaviti dio broja registracije koji se odnosi na pojedinačnog podnositelja registracije koji sudjeluje u zajedničkoj dostavi pod uvjetom da:

(a) taj dobavljač preuzme odgovornost da za potrebe provedbe na zahtjev dostavi potpuni broj registracije ili, ako mu potpuni broj registracije nije dostupan, proslijedi zahtjev svojem dobavljaču u skladu s točkom (b); i

(b) taj dobavljač u roku od sedam dana od zahtjeva koji je primio izravno od provedbenog tijela ili koji mu je proslijedio njegov primatelj dostavi potpuni broj registracije tijelu države članice nadležnom za provedbu (dalje u tekstu „provedbeno tijelo“) ili, ako mu potpuni broj registracije nije dostupan, u roku od sedam dana od zahtjeva proslijedi zahtjev svojem dobavljaču i istodobno o tomu obavijesti provedbeno tijelo.

Ako je dostupan, treba navesti EZ broj u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008. Ako su dostupni, mogu se navesti i CAS broj i naziv prema IUPAC-u.

Za tvari za koje se u ovom pododjeljku koristi alternativni kemijski naziv u skladu s člankom 24. Uredbe (EZ) br. 1272/2008 nisu potrebni broj registracije, EZ broj i druge precizne kemijske oznake.

- 1
2 U slučaju da postoji specifična granična vrijednost koncentracije, faktor množenja ili
3 procijenjena vrijednost akutne toksičnosti, oni se moraju navesti u ovom pododjeljku 3.2.
4 zajedno s informacijama o razvrstavanju i svim relevantnim dopunskim oznakama upozorenja
5 za predmetni sastojak.
- 6 Izraz „ako je to tehnički izvedivo“ koji se koristi u kontekstu zahtjeva za navođenje
7 koncentracija tvari u smjesi kao točnih postotaka ili u rasponu od najvećeg prema najmanjem
8 podrazumijeva da bi se koncentracije trebale iskazivati kao točni postotci ili u rasponu
9 postotaka ako, na primjer, softver kojim se generira STL omogućuje takvo rangiranje s
10 dostupnim informacijama o sastavu. To ne znači da treba primijeniti sve tehničke korake
11 (uključujući npr. analizu) da bi se utvrdile točne informacije potrebne za takvo rangiranje ako
12 se one ne mogu dobiti na druge načine.
- 13 U slučaju smjesa dio broja registracije dodijeljenog u skladu s Uredbom REACH za tvari u
14 smjesi koji se odnosi na pojedinačnog podnositelja registracije koji sudjeluje u zajedničkoj
15 dostavi (zadnje četiri znamenke punog broja registracije) može ispustiti **svaki** dobavljač (treba
16 napomenuti da u tom slučaju dobavljač ne mora biti daljnji korisnik ili distributer kao u slučaju
17 skraćivanja broja registracije dodijeljenog za tvari u pododjeljku 1.1.)⁶⁶. Nadalje, valja
18 napomenuti da je brojeve registracije u ovom pododjeljku obvezno navesti samo za tvari koje
19 su navedene u točki 3.2.1. ili 3.2.2. Međutim, ako dobavljači odluče navesti u pododjeljku 3.2.
20 dodatne tvari u smjesi, iako za te tvari nisu obvezni pružiti informacije navedene u točki 3.2.1.

66 Više informacija o tome pronaći ćete u odjeljku s pitanjima i odgovorima (pitanje i odgovor br. 137, 144 i 145) na službenim stranicama ECHA-e: <https://www.echa.europa.eu/hr/web/guest/support/qas-support/qas>.

1 ili 3.2.2., moraju pružiti odgovarajuće informacije navedene u točkama 3.2.3. i 3.2.4.,
 2 uključujući brojeve registracije ako oni postoje. Može biti korisno navesti na kojoj je osnovi
 3 tvar uključena u pododjeljak 3.2., npr. je li riječ o osnovi za razvrstavanje u skladu s Uredbom
 4 CLP (npr. opće granične vrijednosti koncentracije, aditivnost ili načela premošćivanja) ili
 5 zahtjevima iz Priloga II. Uredbi REACH.

6 „[T]vari uvrštene u popis sastavljen u skladu s člankom 59. stavkom 1. iz drugih razloga osim
 7 zbog opasnosti iz točke (a)”, „ako je koncentracija pojedinačne tvari jednaka ili veća od
 8 0,1 %”, iz prethodno navedenog pravnog teksta jesu tvari koje se nalaze na takozvanom
 9 „popisu predloženih tvari” (više informacija o tome može se naći u poglavlju 2.
 10 potpoglavlju 2.15. ovog dokumenta).

11 U nastavku je prikazan primjer moguće strukture ovog odjeljka za smjesu⁶⁷:

CAS broj	EZ broj	Indeksni broj	Broj registracije u skladu s Uredbom REACH	% [maseni]	Naziv tvari	Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	SCL, M faktor, ATE
7681-52-9	231-668-3	017-011-00-1	01-XXXXXXXXXX-XX-YYYY	60	natrijev hipoklorit	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	EUH031: C ≥ 5 % M (akutna) =1 M (kronična) =10
1310-73-2	215-185-5	011-002-00-6	01-NNNNNNNNNN-NN-ZZZZ	39	natrijev hidroksid	Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318	Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 % Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 %
7758-98-7	231-847-6	029-004-00-0	01-NNNNNNNNNN	1	bakrov sulfat	Acute tox. 3	ATE (gutanje): 482 mg/kg

67 NAPOMENA: Primjer je naveden radi ilustriranja oblika unosâ u ovom pododjeljku, a posebice razlike u usporedbi s unosom u pododjeljku 3.1. za tvar s nečistoćama. NE SMIJE SE SHVATITI NA NAČIN DA UPUĆUJE NA STABILNOST TAKVE SMJESE PRI BILO KAKVOJ REAKCIJI.

			-NN-WWWW			Skin Irrit. 2	
						Eye Irrit. 2	
						Aquatic Acute 1	M (akutna)= 10
						Aquatic Chronic 1	M (kronična)= 1

- 1
2 Kad je riječ o nanooblicima kao sastojcima, primjenjuju se isti zahtjevi u pogledu opisa kao za
3 odjeljak 3.1. STL-a (vidjeti Tablicu 1.).
4
- 5 *Dodatne informacije:*
- 6 *Za puni tekst H oznaka vidjeti ODJELJAK 16.*
- 7 Budući da je potrebno navesti samo jedan od brojeva – CAS broj, EZ broj ili indeksni broj, ta bi
8 se tablica mogla pojednostavniti zamjenom triju stupaca (po jedan za svaki broj) s dvama
9 stupcima: jednim za navođenje „vrste broja” i drugim za navođenje „broja”. Dakle, tablice iz
10 primjera mogle bi se prikazati i na druge načine, npr. uporabom dvaju stupaca, za „vrstu
11 broja” i „broj”.
- 12 Treba napomenuti da se razvrstavanje određeno za tvar u smjesi u zadnjim dvama stupcima
13 mora odnositi na čistu (100 %) tvar.
- 14 Umjesto točnih masenih udjela, mogu se navesti rasponi masenih udjela. Kada se navodi
15 raspon udjela, navedene opasnosti za zdravlje i okoliš moraju se odnositi na učinke najviše
16 koncentracije svakog sastojka. Treba napomenuti da, ako ukupni zbroj najviših koncentracija
17 prelazi 100 %, ne može se pravilno odrediti razvrstavanje smjese.
- 18 Treba napomenuti da se u tablici iz prethodno navedenog teksta Priloga II. pod naslovom *Popis*
19 *razreda opasnosti, kategorija opasnosti i graničnih vrijednosti koncentracije (uključujući opće*
20 *gornje granične vrijednosti iz tablice 1.1. u Uredbi (EZ) br. 1272/2008 i opće granične*
21 *vrijednosti koncentracije iz dijelova od 3. do 5. Priloga I. toj uredbi) na temelju kojih se tvar*
22 *mora navesti kao tvar u smjesi u pododjeljku 3.2. iznose vrijednosti iznad kojih je određene*
23 *tvari potrebno navesti u STL-u. To nisu nužno i granične vrijednosti za razvrstavanje –*
24 *vrijednosti u toj konkretnoj tablici prilagođene su zbog uzimanja u obzir napomena iz Uredbe*
25 *CLP u kojima se u određenim slučajevima zahtijeva sastavljanje STL-a **čak i kad** je vrijednost*
26 *ispod one koja zahtijeva razvrstavanje. Na primjer, u slučaju reproduktivne toksičnosti, 1.A,*
27 *1.B i 2. kategorija, i učinaka na dojenje ili preko dojenja, u tablici je dana vrijednost $\geq 0,1$,*
28 *iako prema tablici 3.7.2. *Opće granične vrijednosti koncentracije za sastojke smjese koji su**
29 *razvrstani kao reproduktivno toksični ili su razvrstani s obzirom na učinke na dojenje ili preko*
30 *dojenja, na kojima se temelji razvrstavanje smjese u Prilogu I. Uredbi CLP granična vrijednost*
31 *za razvrstavanje iznosi $\geq 0,3$. Razlog je to što je u prvoj navedenoj tablici uzeta u obzir*
32 *odgovarajuća Napomena 1 u kojoj se navodi sljedeće: „Ako je reproduktivno toksična tvar 1. ili*
33 *2. kategorije ili tvar razvrstana s obzirom na učinke na dojenje ili preko dojenja prisutna u*
34 *smjesi kao sastojak u koncentraciji jednakoj ili višoj od 0,1 %, STL za smjesu je dostupan na*
35 *zahtjev”. U prethodno navedenoj tablici iznosi se potonja vrijednost zato što je njezina svrha*
36 *navesti vrijednost relevantnu za STL, a ne onu na temelju koje se određuje razvrstavanje.*
- 37 Ako se za tvar u smjesi koristi alternativni kemijski naziv u skladu s odredbama članka 24.
38 Uredbe CLP, preporučuje se da se to (uz odgovarajuću identifikacijsku oznaku kao što je broj

1 prijave) navede u ovom pododjeljku (ili u odjeljcima 15. ili 16.) kako bi se izbjegli upiti
2 primatelja ili provedbenih tijela o njezinoj uporabi. Za tvari za koje se u ovom pododjeljku
3 koristi alternativni kemijski naziv nije potrebno navesti broj registracije, EZ broj i druge
4 precizne kemijske oznake.

5 Pododjeljak 3.2. STL-a može služiti i za pružanje određenih informacija o sastavu deterdženata
6 koji su namijenjeni uporabi u industrijskom sektoru i poslovnim objektima, a nisu namijenjeni
7 široj javnosti⁶⁸.

8 Kad je riječ o navođenju tvari u pododjeljku 3.2., treba napomenuti da je pravni zahtjev (za
9 tvari koje nisu već navedene na temelju drugih razloga) da se one navedu ako su to „(b) tvari
10 za koje u Uniji postoje granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu[...]”, tj. navođenje se
11 temelji na graničnim vrijednostima **Unije**. Međutim, sastavljači mogu u ovom pododjeljku (ili u
12 ODJELJKU 15. ili 16.), ako to žele, navesti tvari za koje su granične vrijednosti izlaganja na
13 radnom mjestu propisane nacionalnim zakonodavstvom, a ne i na razini Unije (za razliku od
14 slučaja koji se razmatra u nastavku u kontekstu pododjeljka 8.1., u kojem se **moraju** navesti
15 informacije o **nacionalnim** graničnim vrijednostima, bez obzira na to jesu li odgovarajuće
16 granične vrijednosti propisane na razini Unije).

18 3.4 ODJELJAK 4. STL-a: Mjere prve pomoći

Tekst Priloga II.

*U ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista opisuje se početno zbrinjavanje izložene osobe tako da
ga može razumjeti i provesti i neobučena osoba bez posebne opreme i kada nije dostupan velik
izbor lijekova. Ako je potrebna liječnička pomoć, to se mora navesti u uputama uz naznaku
hitnosti.*

19

20 4.1 Opis mjera prve pomoći

Tekst Priloga II.

*4.1.1. Navode se upute za pružanje prve pomoći po načinima izlaganja. Treba zasebno navesti
postupke za svaki način 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 izuti cipele izložene osobe te postupiti s njima na određen
način; i*

⁶⁸ Sastojci koje treba navesti u skladu s Uredbom o deterdžentima mogu se iznijeti u pododjeljku 3.2. STL-a, pod uvjetom da se jasno odvoje odgovarajućim podnaslovima koji upućuju na zakonodavstvo kojem ti sastojci podliježu. Za više informacija vidjeti: https://ec.europa.eu/growth/sectors/chemicals/specific-chemicals_en

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

1
2 Informacije u tom pododjeljku mogu se prikazati na sljedeći način:

4.1 Opis mjera prve pomoći

- opće napomene
- nakon udisanja
- nakon dodira s kožom
- nakon dodira s očima
- nakon gutanja
- osobna zaštita pružatelja prve pomoći

3
4 **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**

Tekst Priloga II.

Treba ukratko navesti informacije o najvažnijim simptomima i učincima izlaganja, akutnima i odgođenima.

5
6 Treba napomenuti da je ovaj pododjeljak namijenjen navođenju simptoma i učinaka, a
7 postupanje treba opisati u pododjeljku 4.3.

8
9 **4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**

Tekst Priloga II.

Prema potrebi navode se informacije o kliničkim pregledima i liječničkom nadzoru za odgođene učinke te konkretni podaci o protuotrovima (ako su poznati) i kontraindikacijama.

Za neke je tvari i smjese važno naglasiti da na radnom mjestu moraju biti dostupna posebna sredstva za pružanje specifične i neposredne pomoći.

10
11 Treba napomenuti da se (kao što je opisano u pravnom tekstu u uvodu odjeljka 4.) prvotno
12 zbrinjavanje mora opisati tako da ga može razumjeti i provesti i neobučena osoba, a ako je
13 potrebna liječnička pomoć, to mora biti izričito navedeno.

14 Ako je potrebno pružiti posebne informacije za liječnika (npr. primjena specifičnog protuotrova
15 ili pozitivnog tlaka u dišnim putovima, zabrana uporabe određenih lijekova, konzumacije
16 hrane, pića ili pušenja itd.), te se informacije mogu pružiti na primjer u dijelu „Napomene za
17 liječnika” (simptomi, opasnosti, liječenje). Informacije u tom dijelu mogu sadržavati posebne

1 medicinske izraze koji će možda biti teško razumljivi osobama koje nisu zdravstveni radnici.
2 Budući da te informacije trebaju biti točne, moraju ih pružiti stručnjaci ili se moraju preuzeti iz
3 stručnih izvora.

4 Iako to nije posebno propisano, mogu se navesti eventualne preporuke o tome mogu li
5 pružatelji prve pomoći ili liječnici primjenjivati specifične mjere ili način liječenja.
6

7 **3.5 ODJELJAK 5. STL-a: Mjere za suzbijanje požara**

Tekst Priloga II.

U ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista opisuju se zahtjevi za gašenje požara izazvanog određenom tvari ili smjesom ili požara koji izbije u njihovoj blizini.

8

9 **5.1 Sredstva za gašenje**

Tekst Priloga II.

Prikladna sredstva za gašenje:

navode se informacije o prikladnim sredstvima za gašenje.

Neprikladna sredstva za gašenje:

navodi se jesu li neka sredstva za gašenje neprikladna za određenu situaciju u kojoj se može naći tvar ili smjesa (npr. izbjegavanje sredstava pod visokim tlakom, čijom bi uporabom moglo doći do nastanka potencijalno eksplozivne smjese prašine i zraka).

10

11 Neprikladna sredstva za gašenje jesu sredstva za gašenje koja se ne smiju koristiti zbog
12 sigurnosnih razloga, uključujući sredstva koja mogu izazvati kemijsku ili fizičku reakciju koja
13 može dovesti do dodatnih potencijalnih opasnosti. Na primjer, ako je prisutna tvar koja u
14 dodiru s vodom ispušta zapaljive ili toksične plinove (npr. kalcijev karbid u dodiru s vodom
15 daje etin (acetilen), izrazito zapaljiv plin, što može dovesti do eksplozije).
16

17 **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

Tekst Priloga II.

Navode se 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 toksični plinovi ugljikova monoksida” ili „izgaranjem nastaju sumporovi i dušikovi oksidi”.

18

19 U ovom pododjeljku navode se sve konkretne opasnosti neke kemikalije (na primjer, priroda
20 bilo kojeg opasnog proizvoda izgaranja ili opasnost od eksplozije oblaka pare).
21

1 5.3 Savjeti za gasitelje požara

Tekst Priloga II.

Navode se savjeti o svim zaštitnim mjerama koje je potrebno poduzeti tijekom gašenja požara, npr. „hladiti spremnike prskanjem vode“ i o posebnoj zaštitnoj opremi za gasitelje, kao što su čizme, odijelo, rukavice, zaštita za oči i lice i uređaj za disanje.

2
3 Treba naglasiti da nikakva zaštitna odjeća ne može u potpunosti zaštititi od svih kemikalija.
4 Ovisno o vrsti opasnosti od tvari, razine preporučene zaštite mogu se podijeliti u tri skupine:

- 5 • samostalni uređaj za disanje (SCBA) s rukavicama otpornim na kemikalije;
- 6 • samostalni uređaj za disanje s odijelom za zaštitu od kemikalija samo u slučajevima
7 mogućeg (neposrednog) kontakta;
- 8 • samostalni uređaj za disanje s plinonepropusnim odijelom u slučajevima neposredne
9 izloženosti tvari ili njezinim parama.

10
11 Plinonepropusno odijelo najviši je stupanj zaštite kad je riječ o odjeći za zaštitu od kemikalija.
12 Takva odijela izrađuju se od neoprena, vinilne gume ili drugih materijala i koriste se sa
13 samostalnim uređajem za disanje. Ona pružaju zaštitu od mnogih kemikalija, ali ne od svih.
14 Ako postoji bilo kakva dvojba, treba potražiti savjet stručnjaka.

15 Kod incidenata s duboko zamrznutim i mnogim ukapljenim plinovima, kada dodir može izazvati
16 ozeblina i ozbiljne ozljede očiju, mora se koristiti donje rublje s toplinskom izolacijom i debele
17 platnene ili kožne rukavice te zaštititi oči. Slično tomu, pri incidentima kod kojih se javlja
18 snažno isijavanje topline preporučuje se nošenje odijela koje reflektira toplinu.

19 Odjeća za gasitelje požara u skladu s europskim standardom EN469 osigurava osnovnu razinu
20 zaštite od incidenata s kemikalijama, a uključuje kacigu, zaštitne čizme i rukavice. Odjeća koja
21 nije u skladu sa standardom EN469 može biti neprikladna za incidente s kemikalijama.

22 Osim toga, mogu se navesti preporučljive mjere za izoliranje zahvaćenog prostora, za
23 smanjivanje štete u slučaju požara ili za zbrinjavanje sredstava za gašenje.

24 Pri ispunjavanju ovog odjeljka treba razmotriti može li izlivanje i voda korištena za gašenje
25 uzrokovati onečišćenje vodotoka. Ako je to slučaj, treba navesti informacije o načinu na koji se
26 može umanjiti njihov utjecaj na okoliš.

27 U nastavku je prikazan primjer moguće strukture ovog odjeljka:

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje:

Prikladna sredstva za gašenje:

Neprikladna sredstva za gašenje:

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni proizvodi izgaranja:

5.3 Savjeti za gasitelje požara

1

2 3.6 ODJELJAK 6. STL-a: Mjere kod slučajnog ispuštanja

Tekst Priloga II.

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

3

4 [Smatra se da prethodno navedeni tekst ne zahtijeva dodatna objašnjenja.]

5

6 6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Tekst Priloga II.

6.1.1. Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Navode se savjeti 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 spriječila kontaminacija kože, očiju i osobne odjeće;

(b) uklanjanje izvora zapaljenja, osiguravanje dostatne ventilacije, kontroliranje prašine; i

(c) postupci za izvanredna stanja, npr. evakuacija zone opasnosti ili savjetovanje sa stručnjakom.

6.1.2. Za interventno osoblje

Navode se savjeti o prikladnoj tkanini za osobnu zaštitnu odjeću (npr. „prikladno: butilen“, „nije prikladno: PVC“).

7

8 [Smatra se da prethodno navedeni tekst ne zahtijeva dodatna objašnjenja.]

9

10 6.2 Mjere zaštite okoliša

Tekst Priloga II.

Navode se savjeti o mjerama 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.

11

1 [Smatra se da prethodno navedeni tekst ne zahtijeva dodatna objašnjenja.]

2

3 6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Tekst Priloga II.

6.3.1. Navode se odgovarajući savjeti kako spriječiti širenje prolivenog materijala. Prikladne tehnike sprečavanja širenja mogu uključivati:

(a) zaštitno ograđivanje, prekrivanje odvoda;

(b) postupke začepljivanja.

6.3.2. Navode se odgovarajući savjeti o tome kako očistiti proliveni materijal. Prikladni postupci čišćenja mogu uključivati:

(a) tehnike neutralizacije;

(b) tehnike dekontaminacije;

(c) upijajuće materijale;

(d) tehnike čišćenja;

(e) tehnike usisavanja;

(f) opremu koja je potrebna za sprečavanje širenja ili čišćenje (uključujući, prema potrebi, uporabu neiskrećih alata i opreme).

6.3.3. Navode se sve druge informacije u vezi s izlivanjem i ispuštanjem, uključujući savjete o neprikladnim tehnikama sprečavanja širenja ili čišćenja, npr. „nikako ne koristiti...“.

4

5 Imajte na umu da nije riječ o konačnom popisu tehnika; tako se osim adsorbensa mogu
6 koristiti i apsorbensi.

7 Treba napomenuti i da se izrazi „zaštitno ograđivanje“⁶⁹ i „začepljivanje“⁷⁰ ovdje koriste u
8 značenju definiranom u Prilogu 4. GHS-a⁷¹.

9 Ovo su neki primjeri preporuka koje bi se mogle navesti u ovom pododjeljku:

- 10 • Ukloniti krute tvari mokrim čišćenjem ili usisavanjem.
- 11 • Ne upotrebljavati četku ili komprimirani zrak za čišćenje površina ili odjeće.
- 12 • Odmah ukloniti izlivenu tekućinu.

69 „Zaštitna **ograda** funkcija je objekata za prikupljanje tekućina, a namjena joj je da u slučaju istjecanja ili izlivanja iz spremnika ili cijevi zadrži tekućinu od prelijevanja, primjerice to može biti nasip. Ograđeni prostori trebaju imati odvod u spremnik koji bi trebao imati mogućnost odvajanja vode od ulja.“

70 „[...] odnosno funkcija poklopca ili zaštite (npr. da se spriječi šteta ili izlivanje).“

71 Globalno usklađeni sustav razvrstavanja i označivanja kemikalija (GHS), peto revidirano izdanje, 2013. Prilog 4. – Smjernice za sastavljanje sigurnosno-tehničkih listova, str. 415.; vidjeti: http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs_rev05/05files_e.html.

1

2 6.4 Uputa na druge odjeljke

Tekst Priloga II.

Prema potrebi uputiti na odjeljke 8. i 13.

3

4 Treba napomenuti da su jedini odjeljci s kojima ovaj pododjeljak treba povezati (unakrsnim)
5 upućivanjima odjeljci 8. i 13. (ali samo ako je to potrebno), tj. treba dodati unakrsna
6 upućivanja s informacijama o nadzoru nad izloženošću i osobnoj zaštiti odnosno o
7 zbrinjavanju, koje su relevantne ako dođe do slučajnog ispuštanja. Namjera je da se time
8 izbjegne ponavljanje informacija, a ne zahtijeva takvo ponavljanje. Dodatna upućivanja na
9 druge odjeljke u ovom pododjeljku nisu propisana Uredbom.

10 U nastavku je prikazan primjer moguće strukture ovog odjeljka⁷²:

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

6.1.1 Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Zaštitna oprema:

Postupci za izvanredna stanja:

6.1.2 Za interventno osoblje

6.2 Mjere zaštite okoliša:

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

6.3.1 Za sprečavanje širenja:

6.3.2 Za čišćenje:

6.3.3 Ostale informacije:

6.4 Uputa na druge odjeljke

11

12

13 3.7 ODJELJAK 7. STL-a: Rukovanje i skladištenje

Tekst Priloga II.

⁷² Napominjemo da dodatna podjela i numeriranje ispod razine pododjeljka nisu pravni zahtjev.

U ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista daju se savjeti o postupcima sigurnog rukovanja. Treba naglasiti odgovarajuće mjere opreza za identificirane uporabe iz pododjeljka 1.2. i za 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 pri uspostavi prikladnih radnih postupaka i organizacijskih mjera u skladu s člankom 5. Direktive 98/24/EZ i člankom 5. Direktive 2004/37/EZ.

Ako je potrebno izvješće o kemijskoj sigurnosti, informacije u ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista moraju biti u skladu s informacijama za identificirane uporabe iz izvješća o kemijskoj sigurnosti i sa scenarijima izloženosti iz izvješća o kemijskoj sigurnosti koji su navedeni u prilogu sigurnosno-tehničkom listu i kojima se pokazuje nadzor nad rizikom.

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

1
2 [Smatra se da prethodni tekst ne zahtijeva dodatna objašnjenja.]
3

4 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Tekst Priloga II.

7.1.1. Treba navesti 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 inkompatibilnim tvarima i smjesama;
- (c) skrenula pozornost na radnje i uvjete u kojima se promjenom svojstava tvari ili smjese stvaraju novi rizici te na odgovarajuće protumjere; i
- (d) smanjilo oslobađanje tvari ili 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) prati ruke nakon uporabe; i
- (c) skinuti onečišćenu odjeću i zaštitnu opremu prije ulaska u prostorije u kojima se jede.

5
6 U ovom pododjeljku treba navesti informacije u pogledu mjera zaštite za sigurno rukovanje i
7 preporučene tehničke mjere kao što su uporaba zatvorenih sustava, mjere za sprečavanje
8 stvaranja aerosola i prašine te požara, mjere potrebne za zaštitu okoliša (na primjer, uporaba
9 filtara ili ispirača u sustavima ispušne ventilacije, uporaba u sigurnim zonama, mjere za
10 prikupljanje i zbrinjavanje izlivenih kemikalija itd.) te druge posebne zahtjeve ili pravila koja se
11 odnose na tvari ili smjese (npr. postupci ili oprema koja je zabranjena ili preporučljiva). Ako je
12 to moguće, mjere se ukratko opisuju.

13 U nastavku je prikazan primjer moguće strukture ovog pododjeljka:

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Mjere zaštite:

Mjere za sprečavanje požara:

Mjere za sprečavanje stvaranja aerosola i prašine:

Mjere za zaštitu okoliša:

Savjeti o općoj higijeni na radnom mjestu:

1
2

3 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Tekst Priloga II.

Navedeni savjeti moraju biti u skladu s fizikalnim i kemijskim svojstvima opisanim u odjeljku 9. sigurnosno-tehničkog lista. Prema potrebi treba navesti savjete o posebnim zahtjevima za skladištenje, među ostalim:

(a) kako upravljati rizicima koji su povezani s:

(i) eksplozivnim atmosferama;

(ii) nagrizaćim 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) tlaka okoline;

(iii) temperature;

(iv) sunčeve svjetlosti;

(v) vlage; i

(vi) vibracija;

(c) kako održati cjelovitost tvari ili smjese primjenom:

(i) stabilizatora; i

(ii) antioksidansa;

(d) drugi savjeti, uključujući:

(i) zahtjeve za prozračivanje;

(ii) poseban oblik skladišnih prostorija ili posuda (uključujući retencijske zidove i ventilaciju);

(iii) količinska ograničenja u uvjetima skladištenja (prema potrebi); i

(iv) kompatibilnost ambalaže.

1

2 U ovom pododjeljku treba, po potrebi, navesti uvjete sigurnog skladištenja, kao što su:

- 3 • poseban oblik skladišnih prostorija ili posuda (uključujući retencijske zidove i
4 ventilaciju);
- 5 • inkompatibilni materijali;
- 6 • uvjeti skladištenja (ograničenja / granične vrijednosti vlage, osvjetljenje, inertni plinovi,
7 itd.);
- 8 • posebna električna oprema i sprečavanje statičkog elektriciteta.
- 9

10 Ovaj pododjeljak treba sadržavati i savjete (ako su relevantni) o graničnim količinama koje se
11 skladište (ili, na primjer, naznaku graničnih vrijednosti iznad kojih se Direktiva Seveso III⁷³
12 primjenjuje na tvari ili razrede tvari). U ovom pododjeljku treba osim toga navesti sve posebne
13 zahtjeve, kao što je vrsta materijala koja se koristi za izradu ambalaže odnosno spremnika
14 tvari ili smjese.

15 Treba napomenuti da u kontekstu sadržaja informacija koje treba navesti u pododjeljku 7.2.
16 izraz „inkompatibilnosti“ podrazumijeva inkompatibilnost tvari ili smjese s ambalažnim
17 materijalima s kojima će vjerojatno doći u dodir.

18 Neki će dobavljači u ovom pododjeljku odlučiti navesti informacije o nacionalnom sustavu
19 razreda skladištenja. Razred skladištenja temelji se na razvrstavanju čiste tvari ili smjese – za
20 tu se svrhu ne bi trebala uzimati u obzir ambalaža.

21 Nije preporučljivo u ovom pododjeljku navoditi informacije o kvaliteti skladištenja. Ako se
22 takve informacije dodaju, treba jasno navesti da se one odnose na kvalitetu, a ne sigurnost.

23 U nastavku je prikazan primjer moguće strukture ovog pododjeljka:

73 Direktiva Seveso III (Direktiva 2012/18/EU) donesena je 2012. kako bi se u obzir uzele, među ostalim, promjene u zakonodavstvu Unije o razvrstavanju kemikalija i veća prava građana u pogledu pristupa informacijama i pravosuđu: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=CELEX:32012L0018>

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:

Ambalažni materijali:

Zahtjevi za skladišne prostorije i posude:

Razred skladištenja:

Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:

1
2

3 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Tekst Priloga II.

Za tvari i smjese koje imaju posebnu krajnju uporabu ili uporabe navode se detaljne i praktične preporuke za identificiranu uporabu ili uporabe iz pododjeljka 1.2. Ako je priložen scenarij izloženosti, može se uputiti na njega, a u protivnome se moraju navesti informacije predviđene u pododjeljcima 7.1. i 7.2. Ako je subjekt u lancu opskrbe proveo procjenu kemijske sigurnosti smjese, nije nužno da sigurnosno-tehnički list i scenariji izloženosti budu u skladu s izvješćima o kemijskoj sigurnosti za svaku pojedinu tvar u smjesi, već je dovoljno da budu u skladu s izvješćem o kemijskoj sigurnosti smjese. Ako su dostupne posebne industrijske ili sektorske smjernice, može se navesti i detaljna uputa na te smjernice (uključujući izvor i datum izdavanja).

4
5
6
7
8
9
10

Za biocidne proizvode, koji mogu poslužiti kao primjer tvari i smjesa s posebnim krajnjim uporabama, uz identificirane uporabe u pododjeljku 1.2. koje se obvezno navode, mogu se navesti i svi oblici uporaba za koje je proizvod dobio autorizaciju (na primjer, zaštita drva, dezinfekcija, kontrola nastanka sluzi, konzerviranje u limenci itd.). Može se uputiti na tehničke informativne članke koji sadržavaju dodatne informacije o količini koju je potrebno primijeniti i upute za rukovanje kad je riječ o bilo kojem obliku uporabe.

11 Ako su STL-u priloženi odgovarajući scenariji izloženosti koji sadržavaju potrebne preporuke o
12 sigurnom rukovanju i uporabi te se na njih upućuje, u ovom pododjeljku ne treba navoditi
13 detaljne preporuke za posebne krajnje uporabe.

14 Kad je riječ o tvarima za koje nije potrebno izraditi scenarij izloženosti (kao što su tvari za koje
15 nije potrebna procjena kemijske sigurnosti jer ne podliježu obvezi registracije u količinama
16 ≥ 10 tona godišnje⁷⁴), u ovom se odjeljku mogu navesti slične ili jednake informacije kao one
17 koje bi se inače detaljnije pružile u scenariju izloženosti. Ovaj odjeljak može koristiti i u slučaju
18 STL-ova za smjese za koje nije priložen konsolidirajući dokument koji odgovara „scenariju
19 izloženosti za smjesu“.

20 U nastavku je prikazan primjer moguće strukture ovog pododjeljka:

⁷⁴ Napomena: Čak i kad je riječ o tvarima u količinama većim od 10 t/g. za koje je potrebno provesti procjenu kemijske sigurnosti, prije nego što se utvrdi obveza izrađivanja scenarija izloženosti, primjenjuju se dodatni kriteriji u skladu s člankom 14. stavkom 4.; međutim, ti se kriteriji primjenjuju na većinu tvari za koje je potrebno sastaviti STL.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe:

Preporuke:

Posebna rješenja za industrijski sektor:

1

2 3.8 ODJELJAK 8. STL-a: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

3 Napomena: osobe koje sastavljaju STL za „posebne smjese”⁷⁵ dodatne informacije o prilagodbi
4 odjeljka 8. mogu pronaći u Prilogu 2.

Tekst Priloga II.

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

Ako je potrebno izvješće o kemijskoj sigurnosti, informacije u ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista moraju biti u skladu s informacijama za identificirane uporabe iz izvješća o kemijskoj sigurnosti i sa scenarijima izloženosti iz izvješća o kemijskoj sigurnosti koji su navedeni u prilogu sigurnosno-tehničkom listu i kojima se pokazuje nadzor nad rizikom.

5

6 8.1 Nadzorni parametri⁷⁶

Tekst Priloga II.

8.1.1. Ako su dostupne, za tvar ili za svaku tvar u smjesi navode se nacionalne granične vrijednosti koje se trenutačno primjenjuju u državi članici u kojoj se izdaje sigurnosno-tehnički list, zajedno s pravnom osnovom svake od njih, kako je navedeno u nastavku. Pri navođenju 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 Unije u skladu s Direktivom 98/24/EZ, uključujući sve oznake iz članka 2. stavka 3. Odluke Komisije 2014/113/EU (⁷⁷);

8.1.1.2. nacionalne granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu koje odgovaraju graničnim vrijednostima Unije u skladu s Direktivom 2004/37/EZ, uključujući sve oznake iz članka 2. stavka 3. Odluke 2014/113/EU;

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

8.1.1.4. nacionalne biološke granične vrijednosti koje odgovaraju biološkim graničnim

⁷⁵ Posebne smjese jesu one kojima je zajedničko obilježje to da se svojstva tvari koje ih sačinjavaju mijenjaju njihovim uključivanjem u matricu smjese. Uključenje u matricu može utjecati na mogućnost za izloženost sastavnim tvarima i njihov potencijal da izraze ekotoksikološka/toksična svojstva.

⁷⁶ KAD SU FUSNOTE NAVEDENE KAO DIO CITIRANOG IZVORNOG PRAVNOG TEKSTA, ONE SU REPRODUCIRANE U IZVORNOM OBLIKU (U KURZIVU), ČAK I KAD VEĆ MOŽDA POSTOJE AŽURIRANE VERZIJE CITIRANIH DOKUMENATA.

⁷⁷ Odluka Komisije 2014/113/EU od 3. ožujka 2014. o osnivanju Znanstvenog odbora za ograničenja profesionalne izloženosti kemijskim sredstvima i stavljanju izvan snage Odluke 95/320/EZ (SL L 62, 4.3.2014., str. 18.).

vrijednostima Unije u skladu s Direktivom 98/24/EZ, uključujući sve oznake iz članka 2. stavka 3. Odluke 2014/113/EU;

8.1.1.5. sve druge nacionalne biološke granične vrijednosti.

8.1.2. Navode se informacije o trenutačno preporučenim postupcima praćenja, barem za najznačajnije tvari.

8.1.3. Ako tijekom predviđene uporabe tvari ili smjese nastaju tvari koje onečišćuju zrak, i za njih se navode primjenjive granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu i/ili biološke granične vrijednosti.

8.1.4. Ako je potrebno izvješće o kemijskoj sigurnosti ili je dostupan 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-tehničkom listu.

8.1.5. Ako se pri donošenju odluke o mjerama upravljanja rizikom za posebne uporabe primjenjuje pristup stupnjeviteg nadzora, navodi se dovoljno podataka da se omogući učinkovito upravljanje rizikom. Pritom se jasno moraju navesti kontekst i ograničenja konkretne preporuke za stupnjevanje nadzora.

1
2

Granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu

3 U ovom pododjeljku potrebno je navesti trenutačno primjenjive posebne nadzorne parametre,
4 uključujući granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu i/ili biološke granične vrijednosti.
5 Ovdje se moraju navesti vrijednosti propisane u državi članici u kojoj se tvar ili smjesa stavlja
6 na tržište. Iako bi dobavljaču moglo biti praktično navesti granične vrijednosti izlaganja na
7 radnom mjestu za više država članica, postoje zahtjevi na nacionalnoj razini, kao što su oni iz
8 pododjeljaka 1.1., 1.4. i 15.1., te zahtjevi u pogledu nacionalnog jezika, što znači da
9 sigurnosno-tehnički list mora biti prilagođen određenoj državi članici.

10 Treba napomenuti da, iako je jasno propisano da u odjeljku 3. STL-a treba navesti tvari s
11 graničnim vrijednostima utvrđenima na razini Unije⁷⁸, za odjeljak 8. propisano je navođenje
12 nacionalnih graničnih vrijednosti izlaganja na radnom mjestu koje odgovaraju graničnim
13 vrijednostima izlaganja na radnom mjestu Unije **te** da se čak u slučaju nepostojanja granične
14 vrijednosti Unije moraju navesti sve relevantne nacionalne granične vrijednosti (vidjeti
15 točke 8.1.1.1., 8.1.1.2. odnosno 8.1.1.3. prethodno citiranog pravnog teksta). Ako je Europska
16 komisija odredila indikativne granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu, ali one još nisu
17 prenesene u nacionalno zakonodavstvo države članice, poželjno je navesti vrijednosti utvrđene
18 na razini Unije, iako to nije izričito propisano.

19

20 Baza podataka međunarodnih graničnih vrijednosti GESTIS može biti vrlo koristan izvor tih
21 informacija: <https://limitvalue.ifa.dguv.de/>

22

23 Postoje i komercijalne baze podataka u okviru kojih se tim informacijama može pristupiti na
24 temelju pretplate ili drugih oblika plaćanja.

78 Vidjeti prethodno navedenu točku 3.2.1. (b) teksta Priloga II.

1 Informacije o postupcima praćenja

2 U ovaj pododjeljak moraju se uključiti i informacije o trenutačno preporučenim metodama
3 praćenja ili promatranja, barem za najznačajnije tvari. Te metode praćenja mogu uključivati
4 praćenje osobnog zraka, praćenje sobnog zraka, biološko praćenje itd., u skladu s
5 dogovorenim normama. Na konkretnu normu treba uputiti kao u sljedećem primjeru:

„EN 14042:2003 Naslov: Atmosfere radnih prostora. Upute za primjenu i uporabu postupaka za procjenu izloženosti zračenju kemijskih i bioloških tvari.“

6
7 Budući da se primjenjuju granične vrijednosti i pravna osnova za te vrijednosti pojedinačnih
8 država članica na čije se tržište stavlja predmetna tvar ili smjesa, metode praćenja države za
9 koju se priprema STL imaju prednost pred metodama države u kojoj se STL sastavlja, ako
10 između njih postoje razlike.

11 Kad je riječ o smjesama, treba uzeti u obzir da zahtjev da se „navode [...] informacije o
12 trenutačno preporučenim postupcima praćenja, barem za najznačajnije tvari“ znači da se takve
13 informacije, ako su dostupne, moraju navesti barem za sastavne tvari čije je navođenje u
14 pododjeljku 3.2. STL-a obvezno⁷⁹.

15 Izvedene razine izloženosti bez učinka (Derived No Effect Levels (DNEL-ovi)) i predviđene
16 koncentracije bez učinka (Predicted No Effect Concentrations (PNEC-ovi)) koje utječu na
17 scenarije izloženosti u svim potrebnim priložima STL-u za određenu tvar ili smjesu mogu se
18 navesti zajedno s prethodno spomenutim graničnim vrijednostima izlaganja na radnom mjestu
19 i na isti način kao one, ili se mogu navesti odvojeno, prema želji dobavljača.

20 Treba napomenuti da bi trebalo navesti samo primjenjive vrijednosti DNEL i PNEC, a ostale se
21 može ukloniti s popisa.

22 U nastavku je prikazan primjer moguće strukture potrebnih informacija o DNEL-ovima i PNEC-
23 ovima u ovom odjeljku:

⁷⁹ Za neke vrste tvari i smjesa (npr. tvari nepoznatog ili promjenjivog sastava, složeni reakcijski proizvodi i biološki materijali) te metode možda nisu dostupne.

NAZIV TVARI

EZ broj:

CAS broj:

DNEL-ovi

Način izlaganja	Radnici				Potrošači			
	Akutni lokalni učinci	Akutni sustavni učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sustavni učinci	Akutni lokalni učinci	Akutni sustavni učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sustavni učinci
Oralno	Nije potrebno							
Inhalacijski								
Dermalno								

Svaka ćelija mora sadržavati jedan od sljedećih podataka: i. vrijednost DNEL s jedinicom; ili ii. identifikaciju opasnosti ako DNEL nije dostupan; ili iii. ne očekuje se izlaganje; ili iv. nije ustanovljena opasnost.

PNEC-ovi

Cili zaštite okoliša	PNEC
Slatka voda	
Slatkovodni sedimenti	
Morska voda	
Morski sedimenti	
Hranidbeni lanac	
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	
Tlo (poljoprivredno)	
Zrak	

Svaka ćelija mora sadržavati jedan od sljedećih podataka: i. vrijednost PNEC s jedinicom; ili ii. identifikaciju opasnosti ako PNEC nije dostupan; ili iii. ne očekuje se izlaganje; ili iv. nije ustanovljena opasnost.

1 Pristup stupnjevito nadzora

2 Prema Međunarodnoj organizaciji rada, pristup stupnjevito nadzora definira se na sljedeći
3 način⁸⁰:

4 Riječ je o dopunskom pristupu zaštiti zdravlja radnika u okviru kojeg se resursi usmjeravaju na
5 nadzor nad izloženošću. Budući da je nemoguće odrediti konkretne granične vrijednosti
6 izlaganja na radnom mjestu za svaku kemikaliju koja se upotrebljava, kemikaliji se dodjeljuje
7 „stupanj“ (opseg) mjera nadzora na temelju njezina razvrstavanja u razred opasnosti u skladu
8 s međunarodnim kriterijima, količine kemikalije u uporabi i njezine hlapljivosti ili prašenja.
9 Rezultat je jedna od četiriju preporučenih strategija nadzora:

- 10 1. uvođenje dobre higijenske prakse na radnom mjestu;
- 11 2. korištenje lokalne ispušne ventilacije;
- 12 3. provođenje procesa u zatvorenom sustavu;
- 13 4. traženje savjeta stručnjaka.

14
15 Treba napomenuti da primjena pristupa stupnjevito nadzora nije obvezna. Međutim, kada se
16 primjenjuje uz informacije propisane zakonodavstvom kao što je prethodno objašnjeno,
17 potrebno je navesti dovoljno pojedinosti kako bi se omogućilo učinkovito upravljanje rizikom, a
18 kontekst i ograničenja konkretne preporuke koja se temelji na tom pristupu moraju biti jasni.

20 8.2 Nadzor nad izloženošću

Tekst Priloga II.

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

Ako dobavljač nije proveo ispitivanje na temelju odjeljka 3. Priloga XI., mora navesti posebne uvjete uporabe kojima se opravdava to odstupanje.

Ako je tvar registrirana kao izolirani intermedijer (interni ili prevezeni), dobavljač navodi da je sigurnosno-tehnički list u skladu s posebnim uvjetima kojima se opravdava registracija u skladu s člankom 17. ili 18.

8.2.1. Prikladan tehnički nadzor

Opis odgovarajućih mjera za nadzor nad izloženošću odnosi se na identificiranu uporabu ili uporabe tvari ili smjese kako je navedeno u pododjeljku 1.2. Te informacije moraju biti dostatne da poslodavac može prema potrebi provesti procjenu rizika za sigurnost i zdravlje radnika koji proizlazi iz prisutnosti tvari ili smjese u skladu s člancima od 4. do 6. Direktive 98/24/EZ i člancima od 3. do 5. Direktive 2004/37/EZ.

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

8.2.2. Osobne mjere zaštite, kao što je 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 povezane s drugim mjerama nadzora, uključujući upravljačke uređaje, ventilaciju i izolaciju. Prema potrebi, za posebne savjete u pogledu

80 Vidjeti: ilo.org/legacy/english/protection/safework/ctrl_banding/whatis.htm.

osobne zaštitne opreme koja štiti od požara ili kemikalija upućuje se na odjeljak 5.

8.2.2.2. Uzimajući u obzir [Uredbu \(EU\) 2016/425 Europskog parlamenta i Vijeća](#) ⁽⁸¹⁾, uz uputu na odgovarajuće norme CEN, navode se detaljne informacije o tome koja oprema pruža dostatnu i prikladnu zaštitu, među ostalim za:

(a) zaštitu oči/lica

Navodi se vrsta potrebne zaštitne opreme za oči/lice na temelju opasnosti od tvari ili smjese i vjerojatnosti dodira, npr. zaštitne naočale, štitnik za lice;

(b) zaštitu kože

(i) zaštita ruku

Jasno se navodi vrsta rukavica koje treba nositi pri rukovanju tvari ili smjesom na temelju opasnosti od tvari ili smjese i vjerojatnosti dodira te s obzirom na količinu i trajanje izlaganja kože, 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, navode se vrsta i kakvoća potrebne zaštitne opreme, npr. rukavice s dugim zaštitnim nastavkom, čizme ili zaštitno odijelo, na temelju opasnosti od tvari ili smjese i vjerojatnosti dodira.

Prema potrebi navode se sve dodatne mjere za zaštitu kože i posebne higijenske mjere.

(c) zaštitu dišnog sustava

Navodi se vrsta zaštitne opreme za plinove, pare, maglicu i prašinu na temelju opasnosti i vjerojatnosti izlaganja, uključujući respiratore za pročišćavanje zraka, pri čemu treba navesti odgovarajući element za pročišćavanje (uložak ili spremnik), odgovarajuće filtre za lebdeće čestice i odgovarajuće maske ili samostalne uređaje za disanje;

(d) zaštitu od toplinskih opasnosti

Prilikom navođenja zaštitne opreme koju treba koristiti ako su prisutni materijali koji predstavljaju toplinsku opasnost, posebnu pozornost treba posvetiti izradi osobne zaštitne opreme.

8.2.3. Nadzor nad izloženošću okoliša

Treba navesti informacije koje su poslodavcu potrebne za ispunjavanje obveza u skladu sa zakonodavstvom Unije u području zaštite okoliša.

Ako je potrebno izvješće o kemijskoj sigurnosti, za scenarije izloženosti navedene u prilogu sigurnosno-tehničkom listu treba navesti sažetak mjera upravljanja rizikom kojima se osigurava

⁸¹ Uredba (EU) 2016/425 Europskog parlamenta i Vijeća od 9. ožujka 2016. o osobnoj zaštitnoj opremi i o stavljanju izvan snage Direktive Vijeća 89/686/EEZ (SL L 81, 31.3.2016., str. 51.).

odgovarajući nadzor nad izloženošću okoliša tvari.

1
2 „Nadzor nad izloženošću” podrazumijeva sve mjere zaštite i opreza koje se moraju poduzeti
3 tijekom uporabe tvari ili smjese, čija je svrha smanjenje izloženosti radnika i okoliša. Stoga u
4 ovom pododjeljku treba navesti sve dostupne informacije o izlaganju na radnom mjestu, osim
5 ako su sadržane u priloženom scenariju izloženosti, u kojem se slučaju mora uputiti na njega.

6 Ako su potrebna pravila za izradu tehničkih mjera za nadzor nad izloženošću, uz smjernice iz
7 odjeljka 7. „Rukovanje i skladištenje”, te smjernice treba nadopuniti u obliku „Dodatnih
8 smjernica za izradu tehničkih mjera”.

9 Ako je to potrebno, u ovom pododjeljku može se uputiti na informacije navedene u odjeljku 7.
10 STL-a „Rukovanje i skladištenje”.

11

12 **Prikladan tehnički nadzor** (točka 8.2.1. u prethodno navedenom pravnom tekstu)

13 U pododjeljku 8.2. STL-a treba navesti informacije koje pomažu poslodavcu osmisлити potrebne
14 mjere smanjenja rizika i upravljanja rizikom u skladu s njegovim obvezama iz direktiva
15 98/24/EZ i 2004/37/EZ⁸², koje se odnose na planiranje odgovarajućih radnih procesa i
16 tehničkih mjera za nadzor te na uporabu prikladne radne opreme i materijala, na temelju
17 identificiranih uporaba (pododjeljak 1.2. STL-a). To uključuje, među ostalim, primjenu mjera
18 kolektivne zaštite na izvoru opasnosti te mjera individualne zaštite, uključujući osobnu zaštitnu
19 opremu.

20 Moraju se pružiti prikladne informacije o tim mjerama kako bi se omogućila provedba pravilne
21 procjene rizika u skladu s člankom 4. Direktive 98/24/EZ. Te informacije moraju biti usklađene
22 s onima navedenima u pododjeljku 7.1. STL-a. Ako je STL-u priložen scenarij izloženosti (ili
23 više njih) za određenu tvar, informacije moraju biti usklađene i s onima u scenariju odnosno
24 scenarijima izloženosti. Kad je riječ o smjesama, navedene bi informacije trebale odražavati
25 objedinjene informacije o tvarima u smjesi.

26

27 **Osobne mjere zaštite** (točka 8.2.2. u prethodno navedenom pravnom tekstu)

28 Kada je potrebna osobna zaštitna oprema, u ovom odjeljku moraju se navesti detaljne
29 informacije o opremi koja pruža dostatnu i prikladnu zaštitu, uzimajući u obzir Uredbu
30 (EU) 2016/425 Europskog parlamenta i Vijeća⁸³ te uz uputu na odgovarajuće norme CEN.

31 O opremi se mora navesti dovoljno podataka (npr. u smislu vrste, tipa i razreda) kako bi se
32 osiguralo da će ona pružiti dostatnu i prikladnu zaštitu tijekom predviđenih namjena.

33 Koristan izvor informacija o zaštitnoj opremi mogu biti njezini dobavljači ili proizvođači, koji
34 često imaju i službe za korisnike ili službene stranice.

35 Napominjemo da se u nastavku ne ponavljaju u cijelosti prethodno navedeni detaljni zahtjevi iz
36 pravnog teksta, osim ako se daju dodatna pojašnjenja.

82 Ispravak Direktive 2004/37/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 29. travnja 2004. o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti karcinogenim ili mutagenim tvarima na radu (šesta pojedinačna

direktiva u smislu članka 16. stavka 1. Direktive Vijeća 89/391/EEZ) (kodificirana verzija), SL L 229, 29.6.2004., str. 23.

83 Uredba (EU) 2016/425 Europskog parlamenta i Vijeća od 9. ožujka 2016. o osobnoj zaštitnoj opremi i o stavljanju izvan snage Direktive Vijeća 89/686/EEZ (SL L 81, 31.3.2016., str. 51.).

1

2 **Zaštita očiju/lica**

3 Mora se navesti vrsta potrebne zaštitne opreme za oči, npr. zaštitne naočale ili štitnik za lice,
4 na temelju opasnosti od tvari ili smjese i vjerojatnosti dodira.

5

6 **Zaštita kože**

7 Informacije o zaštiti kože mogu se podijeliti u dvije kategorije: i. „zaštita ruku“ i ii. „ostalo“ (u
8 skladu s pravnim tekstom, kojim se zahtijeva da se po potrebi uključe obje kategorije). U tom
9 kontekstu, ako nije drukčije navedeno, kategorija „koža, ostalo“ obuhvaćena je kategorijom
10 „zaštita tijela“, kao pododjeljak s informacijama o zaštiti kože.

11 Ponavljamo, mora se navesti vrsta zaštitne opreme na temelju opasnosti i vjerojatnosti dodira
12 te imajući u vidu moguće trajanje i količinu izloženosti.

13 Treba napomenuti da, kada se računa maksimalno vrijeme nošenja zaštitne opreme (npr.
14 rukavica), treba uzeti u obzir maksimalno vrijeme izlaganja predmetnoj kemikaliji, a ne
15 ukupno radno vrijeme.

16 U nekim će slučajevima trebati uputiti na korištenje rukavica s dugim zaštitnim nastavkom
17 koje pokrivaju dio podlaktice. Taj bi slučaj, s obzirom na to da je riječ o zaštiti drugog dijela
18 tijela, a ne samo ruke, trebalo navesti pod kategorijom „ostalo“ u ovom pododjeljku.

19

20 **Zaštita dišnog sustava**

21 Navodi se vrsta zaštitne opreme, kao što je samostalni uređaj za disanje ili respirator, pri
22 čemu treba navesti potrebnu vrstu filtra. Preporučuje se navesti informacije, ako su dostupne,
23 o propisanom zaštitnom faktoru koji bi se trebao upotrebljavati u danom scenariju. Treba
24 napomenuti da filtarske polumaske mogu tek u ograničenoj mjeri biti korisne u slučajevima
25 visoke ili nepoznate izloženosti, dok bi se samostalni uređaj za disanje trebao upotrebljavati
26 samo u određenim uvjetima.

27

28 **Nadzor nad izloženošću okoliša** (točka 8.2.3. u prethodno navedenom pravnom tekstu)

29 U ovom pododjeljku treba navesti informacije koje su poslodavcu potrebne za ispunjavanje
30 obveza u skladu sa zakonodavstvom u području zaštite okoliša. Po potrebi može se navesti
31 uputa na ODJELJAK 6. STL-a⁸⁴.

32 U nastavku je prikazan primjer moguće strukture ovog pododjeljka⁸⁵:

84 Imajte na umu da se mjere opisane u pododjeljku 8.2. primjenjuju u normalnim uvjetima rada, dok su one navedene u ODJELJKU 6. predviđene za primjenu kod slučajnog ispuštanja. Stoga se mogu u velikoj mjeri razlikovati.

85 Numeriranje ispod razine pododjeljka 8.2. u primjeru **nije** pravni zahtjev – ubačeno je radi jasnoće. Vidjeti i poglavlje 2.6. ovih smjernica o numeriranju pododjeljaka.

8.2 Nadzor nad izloženošću

8.2.1 Prikladan tehnički nadzor:

Odgovarajuće mjere za sprečavanje izloženosti tvari/smjesi za vrijeme identificiranih uporaba:

Strukturne mjere za sprečavanje izloženosti:

Organizacijske mjere za sprečavanje izloženosti:

Tehničke mjere za sprečavanje izloženosti:

8.2.2 Osobna zaštitna oprema:

8.2.2.1 Zaštita očiju i lica:

8.2.2.2 Zaštita kože:

Zaštita ruku:

Zaštita ostalih dijelova kože:

8.2.2.3 Zaštita dišnog sustava:

8.2.2.4 Zaštita od toplinskih opasnosti:

8.2.3 Nadzor nad izloženošću okoliša:

Odgovarajuće mjere za sprečavanje izloženosti tvari/smjesi:

Upute za sprečavanje izloženosti:

Organizacijske mjere za sprečavanje izloženosti:

Tehničke mjere za sprečavanje izloženosti:

1
2

3 3.9 ODJELJAK 9. STL-a: Fizikalna i kemijska svojstva

Tekst Priloga II.

Ako su relevantni, u ovom se odjeljku sigurnosno-tehničkog lista navode empirijski podaci o tvari ili smjesi. Primjenjuje se članak 8. stavak 2. Uredbe (EZ) br. 1272/2008.

Kako bi se omogućilo poduzimanje odgovarajućih mjera nadzora, navode se relevantne informacije o tvari ili smjesi. Informacije u ovom odjeljku moraju odgovarati informacijama u registraciji ili u izvješću o kemijskoj sigurnosti ako je ono potrebno te razvrstavanju tvari ili smjese.

Kad je riječ o smjesi, ako se podaci ne odnose na smjesu u cjelini, iz unosa mora biti jasno na koju se tvar u smjesi odnose.

Treba jasno utvrditi navedena svojstva u odgovarajućim mjernim jedinicama. Ako je to bitno za tumačenje numeričke vrijednosti, treba navesti i metodu određivanja, uključujući uvjete mjerenja i referentne uvjete. Ako nije drukčije navedeno, standardni su uvjeti temperatura od 20 °C i tlak od

101,3 kPa.

Svojstva navedena u pododjeljcima 9.1. i 9.2. mogu se prikazati u obliku popisa. Redoslijed navođenja svojstava u pododjeljcima može biti drukčiji ako se to smatra primjerenim.

1

2 Glavni je zahtjev da informacije u ovom odjeljku odgovaraju informacijama u registracijskom
3 dosjeu i izvješću o kemijskoj sigurnosti ako je ono potrebno te razvrstavanju tvari ili smjese.
4 Stoga moraju odgovarati i informacijama o prijevoznom razredu navedenima u odjeljku 14. te
5 informacijama o razvrstavanju i označivanju u odjeljku 2.

6 U kontekstu odlučivanja o tome trebaju li se određene informacije navesti u odjeljku 9. ili
7 odjeljku 10. STL-a, praksa je bila da odjeljak 9. sadržava opis numeričkih (mjerljivih)
8 vrijednosti za fizikalna i kemijska svojstva, dok odjeljak 10. treba sadržavati opis intrinzičnih
9 (kvalitativnih) svojstava (uključujući moguće opasne interakcije s drugim tvarima) koja
10 proizlaze iz tih vrijednosti (ili su s njima povezana).

11 Zahtjev da se „ako su relevantni, u ovom [...] odjeljku sigurnosno-tehničkog lista navode
12 empirijski podaci o tvari ili smjesi” tumači se tako da vrijednosti za koje je vjerojatno da se
13 nalaze u rasponu relevantnom za razvrstavanje tvari ili smjese i za opasnosti od tvari ili
14 smjese treba navesti u ovom odjeljku. Stoga, na primjer, treba navesti plamište hlapljive
15 organske tekućine za koju je vjerojatno da će se razvrstati kao zapaljiva, dok taj podatak ne
16 treba navesti za krutu tvar s visokim talištem. Svaka izjava kojom se navodi da određeno
17 svojstvo nije primjenjivo mora se temeljiti na očitoj nerelevantnosti svojstva (ako to nije očito,
18 treba navesti i razlog), a ne na nedostatku informacija. Isto tako, treba jasno razlikovati
19 slučajeve kad sastavljaču STL-a informacije nisu dostupne (npr. „nema dostupnih informacija
20 jer nije praktično izmjeriti”) od slučajeva kad su dostupni negativni rezultati ispitivanja.

21 Podatke je najbolje prikupiti u skladu s ispitnim metodama koje se navode u uredbama REACH
22 ili CLP, odredbama o prijevozu ili međunarodnim načelima ili postupcima za vrednovanje
23 informacija, kako bi se osigurala kvaliteta i usporedivost rezultata i sukladnost s ostalim
24 zahtjevima na međunarodnoj razini i na razini Unije. Informacije u ovom odjeljku moraju
25 odgovarati informacijama u registracijskom dosjeu i u izvješću o kemijskoj sigurnosti ako je
26 ono potrebno te razvrstavanju tvari ili smjese.

27 Kao što se navodi u relevantnim ispitnim metodama, potrebno je navesti važne informacije kao
28 što su ispitna temperatura i primijenjene metode, koje utječu na vrijednost fizikalnih i
29 kemijskih svojstava i sigurnosne karakteristike, za sve rezultate ispitivanja te, ako su
30 dostupne, za podatke iz literature.

31 Kad je riječ o smjesi, ako se podaci ne odnose na smjesu u cjelini, iz unosa mora biti jasno na
32 koju se tvar u smjesi odnose.
33

34 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Tekst Priloga II.

Svaki sigurnosno-tehnički list mora uključivati svojstva navedena u nastavku. Ako se navodi da određeno svojstvo nije primjenjivo ili ako informacije o određenom svojstvu nisu dostupne, to treba jasno naznačiti i navesti razloge:

(a) agregatno stanje

Agregatno stanje (plin, tekućina ili kruta tvar) načelno se navodi pri standardnim uvjetima temperature i tlaka.

Primjenjuju se definicije pojmova ,plin', ,tekućina' i ,kruta tvar' iz odjeljka 1.0. Priloga I. Uredbi (EZ) br. 1272/2008;

(b) boja

Navodi se boja tvari ili smjese pri isporuci.

Ako se jedan sigurnosno-tehnički list upotrebljava za varijante smjese koja može imati različite boje, za opis boje može se upotrijebiti izraz ,razno';

(c) miris

Kvalitativno se opisuje miris ako je dobro poznat ili opisan u literaturi.

Ako je dostupan, navodi se prag mirisa (kvalitativno ili kvantitativno);

(d) talište/ledište

Ne primjenjuje se na plinove.

Navode se talište i ledište pri standardnom tlaku.

Ako je talište više od mjernog područja metode, navodi se do koje temperature talište nije opaženo.

Ako prije ili tijekom taljenja dođe do raspadanja ili sublimacije, to se navodi.

Za voskove i paste umjesto tališta i ledišta može se navesti točka/raspon temperatura pri kojima dolazi do omekšavanja.

Kad je riječ o smjesama, ako tehnički nije moguće odrediti talište/ledište, to se navodi;

(e) vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja

Ta se svojstva navode pri standardnom tlaku. Međutim, može se navesti vrelište pod nižim tlakom ako je vrelište vrlo visoko ili prije vrenja pri standardnom tlaku dolazi do raspadanja.

Ako je vrelište više od mjernog područja metode, navodi se do koje temperature vrelište nije opaženo.

Ako prije ili tijekom vrenja dođe do raspadanja, to se navodi.

Kad je riječ o smjesama, ako tehnički nije moguće odrediti vrelište ili raspon temperatura vrenja, to se navodi; u tom se slučaju navodi i vrelište sastojka s najnižim vrelištem;

(f) zapaljivost

Primjenjuje se na plinove, tekućine i krute tvari.

Navodi se je li tvar ili smjesa zapaljiva, tj. može li se zapaliti, čak i ako nije razvrstana zbog zapaljivosti.

Ako su dostupne i prikladne, mogu se navesti dodatne informacije, na primjer je li posljedica zapaljenja drugačija od uobičajenog izgaranja (npr. eksplozija) ili zapaljivost u nestandardnim uvjetima.

Na temelju odgovarajućeg razvrstavanja u razred opasnosti mogu se navesti konkretnije

informacije o zapaljivosti. Informacije iz pododjeljka 9.2.1. ovdje se ne navode;

(g) donja i gornja granica eksplozivnosti

Ne primjenjuje se na krute tvari.

Za zapaljive tekućine navodi se barem donja granica eksplozivnosti. Ako je plamište približno $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ ili više, možda neće biti moguće odrediti gornju granicu eksplozivnosti pri standardnoj temperaturi; u tom se slučaju preporučuje navesti gornju granicu eksplozivnosti pri višoj temperaturi. Ako je plamište više od $20\text{ }^{\circ}\text{C}$, možda neće biti moguće odrediti donju ili gornju granicu eksplozivnosti pri standardnoj temperaturi; u tom se slučaju preporučuje navesti i donju i gornju granicu eksplozivnosti pri višoj temperaturi;

(h) plamište

Ne primjenjuje se na plinove, aerosole i krute tvari.

Za smjese se navodi vrijednost za smjesu, ako je dostupna. U protivnom treba navesti plamište tvari s najnižim plamištem odnosno plamišta tvâri s najnižim plamištima;

(i) temperatura samozapaljenja

Primjenjuje se samo na plinove i tekućine.

Kad je riječ o smjesama, navodi se temperatura samozapaljenja za smjesu ako je dostupna. Ako vrijednost za smjesu nije dostupna, treba navesti temperaturu samozapaljenja sastojka s najnižom temperaturom samozapaljenja odnosno temperature samozapaljenja sastojaka s najnižim temperaturama samozapaljenja;

(j) temperatura raspadanja

Primjenjuje se samo na samoreagirajuće tvari i smjese, organske peroksidge te druge tvari i smjese koje se mogu raspadati.

Navodi se temperatura samoubranog raspadanja (SADT) i volumen na koji se ona primjenjuje ili temperatura pri kojoj započinje raspadanje.

Navodi se je li navedena temperatura SADT ili temperatura pri kojoj započinje raspadanje.

Ako nije opaženo raspadanje, navodi se do koje temperature ono nije opaženo, npr. 'do $x\text{ }^{\circ}\text{C}$ nije opaženo raspadanje';

(k) pH

Ne primjenjuje se na plinove.

Navodi se pH tvari ili smjese kako je isporučena ili, ako je proizvod kruta tvar, pH vodenaste tekućine ili otopine pri određenoj koncentraciji.

Navodi se koncentracija ispitne tvari ili smjese u vodi;

(l) kinematička viskoznost

Primjenjuje se samo na tekućine.

Mjerna jedinica je mm^2/s .

Za nenjutnovske tekućine navodi se tiksotropno ili reopeksijsko ponašanje;

(m) topljivost

Topljivost se načelno navodi pri standardnoj temperaturi.

Navodi se topljivost u vodi.

Može se navesti i topljivost u drugim polarnim i nepolarnim otapalima.

Za smjese treba navesti je li smjesa potpuno ili samo djelomično topljiva u vodi ili drugom otapalu ili se može miješati s njima.

Za nanooblike se uz topljivost u vodi navodi i brzina otapanja u vodi ili drugim relevantnim biološkim ili okolišnim medijima;

(n) koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)

Ne primjenjuje se na anorganske i ionske tekućine i načelno se ne primjenjuje na smjese.

Navodi se temelji li se prijavljena vrijednost na ispitivanju ili izračunu.

Za nanooblike tvari za koju se ne primjenjuje koeficijent raspodjele n-oktanol/voda navodi se stabilnost disperzije u različitim medijima;

(o) tlak pare

Tlak pare načelno se navodi pri standardnoj temperaturi.

Za hlapljive organske tekućine navodi se i tlak pare na 50 °C.

Ako se jedan sigurnosno-tehnički list upotrebljava za varijante tekuće smjese ili smjese ukapljenih plinova, navodi se raspon tlaka pare.

Za tekuće smjese ili smjese ukapljenih plinova navodi se raspon tlaka pare ili barem tlak pare najhlapljivijeg sastojka ili najhlapljivijih sastojaka ako taj sastojak ili ti sastojci pretežno određuju tlak pare smjese.

Može se navesti i koncentracija zasićene pare;

(p) gustoća i/ili relativna gustoća

Primjenjuje se samo na tekućine i krute tvari.

Gustoća i relativna gustoća načelno se navode pri standardnim uvjetima temperature i tlaka.

Navodi se apsolutna gustoća i/ili relativna gustoća (naziva se i specifična gustoća) prema gustoći vode pri temperaturi od 4 °C kao referentnoj točki.

Ako su moguće varijacije u gustoći, na primjer zbog proizvodnje u šaržama, ili ako se jedan sigurnosno-tehnički list upotrebljava za nekoliko varijanti tvari ili smjese, može se navesti raspon.

U sigurnosno-tehničkom listu navodi se iskazuje li se apsolutna gustoća (u jedinicama kao što su g/cm³ ili kg/m³) i/ili relativna gustoća (bezdimezionalna);

(q) relativna gustoća pare

Primjenjuje se samo na plinove i tekućine.

Za plinove navodi se relativna gustoća plina prema gustoći zraka pri temperaturi od 20 °C kao

referentnoj točki.

Za tekućine navodi se relativna gustoća pare prema gustoći zraka pri temperaturi od 20 °C kao referentnoj točki.

Za tekućine se može navesti i relativna gustoća D_m smjese pare i zraka pri temperaturi od 20 °C;

(r) svojstva čestica

Primjenjuje se samo na krute tvari.

Navodi se veličina čestica: medijan ekvivalentnog promjera, metoda izračuna promjera (na temelju broja, površine ili volumena) te raspon varijacija te vrijednosti medijana. Mogu se navesti i druga svojstva, kao što su raspodjela veličina (npr. kao raspon), oblik i omjer širine i visine, agregatno i aglomeracijsko stanje, specifična površina i prašenje. Ako je tvar u nanoobliku ili ako dostavljena smjesa sadržava nanooblik, ta se svojstva navode u ovom pododjeljku ili se na njih upućuje ako su već navedena drugdje u sigurnosno-tehničkom listu.

1
2 U okviru sedme revizije GHS-a, koja se provodi Uredbom (EU) 2020/878, utvrđeni su zahtjevi
3 za opisivanje svakog od fizikalnih i kemijskih svojstava.

4 Potrebno je jasno naznačiti ako informacije o određenom svojstvu nisu dostupne i navesti
5 razloge kad je to moguće. Imajte na umu da se u pravnom tekstu detaljnije opisuju vrste
6 informacija koje je potrebno navesti za svako svojstvo te se stoga dodatne smjernice pružaju
7 samo za neka svojstva, i to u slučajevima kad se to smatra korisnim.

8 **(h) Plamište**

9 Za informacije o ispitnim metodama itd. vidjeti odjeljak 2.6.4.4. Priloga I. Uredbi (EZ)
10 br. 1272/2008.

11 **(j) Temperatura raspadanja**

12 Za način utvrđivanja temperature SADT vidjeti ispitnu seriju H u odjeljku 28. UN-ova
13 priručnika za ispitivanja s kriterijima, a za temperaturu pri kojoj započinje raspadanje vidjeti i
14 odjeljak 20.3.3.3. UN-ova priručnika za ispitivanja s kriterijima.

15 **(k) pH**

16 pH se ne primjenjuje na plinove. Po definiciji je povezan s vodenastim medijima; mjerenjima
17 koja se provode u drugim medijima ne dobiva se pH.

18 Ako je $\text{pH} \leq 2$ ili $\geq 11,5$, vidjeti odjeljak 9.2.2. točku (d) za informacije o kiseloj/alkalnoj
19 rezervi.

20 Potrebno je jasno naznačiti ako informacije o određenom svojstvu nisu dostupne i navesti
21 razloge kad je to moguće.

22 Dostupnost informacija (i razlog njihova nedostatka) posebno je važna u pogledu pH
23 vrijednosti određene smjese jer te informacije moraju biti dostupne u svrhu dostave
24 informacija za potrebe hitne zdravstvene intervencije u skladu s člankom 45. Uredbe CLP i
25 Prilogom VIII. toj uredbi. Obrazac koji je potrebno upotrijebiti za dostavljanje informacija u
26 skladu s Prilogom VIII. obuhvaća iscrpan popis prihvatljivih razloga za nenavođenje točne pH

1 vrijednosti⁸⁶. Sastavljač STL-a trebao bi proučiti taj popis kako bi olakšao pripremu
2 dostavljanja informacija povezanih s hitnim zdravstvenim intervencijama:

- 3 • Smjesa je plin.
- 4 • Smjesa je nepolarna/aprotična.
- 5 • Smjesa je netopiva (u vodi).
- 6 • pH je veći od 15
- 7 • pH je manji od -3
- 8 • Burno reagira s vodom.
- 9 • Smjesa nije stabilna.

10 U nekim od tih slučajeva ipak bi trebalo navesti podatak o alkalnim, neutralnim ili kiselim
11 svojstvima (ili širokom rasponu pH vrijednosti) jer su te informacije relevantne za osoblje
12 odgovorno za hitnu zdravstvenu intervenciju.

14 (I) Kinematička viskoznost

15 Mjerna jedinica je mm²/s jer se kriteriji za razvrstavanja u razred opasnosti „opasnost od
16 aspiracije“ temelje na toj mjernoj jedinici.

18 U STL-u nije obvezno navesti dinamičku viskoznost, ali se može dodatno naznačiti ili je korisnik
19 može izračunati. Kinematička viskoznost omjer je dinamičke viskoznosti i gustoće:

$$20 \text{ Kinematička viskoznost}(mm^2/s) = \frac{\text{Dinamička viskoznost}(mPa \cdot s)}{\text{Gustoća}(g/cm^3)}$$

21 (o) Tlak pare

22 Može se navesti koncentracija zasićene pare (SVC), koja se može procijeniti na sljedeći način:

$$23 \text{ SVC u ml/m}^3: SVC = VP/hPa \cdot 987,2 \cdot ml/m^3 \text{ SVC} = VP \cdot c_1$$

$$24 \text{ SVC u g/m}^3: SVC = VP \cdot MW \cdot c_2 \text{ SVC} = VP/hPa \cdot MW/(g/mol) \cdot 0,0412 \cdot g/m^3$$

25 Pri čemu je VP tlak pare u hPa (= mbar), MW molekulska masa u g/mol, a c_1 i c_2 faktori
26 konverzije ($c_1 = 987,2 \frac{ml}{m^3 \cdot hPa}$ i $c_2 = 0,0412 \frac{mol}{m^3 \cdot hPa}$).

28 (q) Relativna gustoća pare

29 Usto, za tekućine se može navesti relativna gustoća D_m smjese pare i zraka pri temperaturi od 20 °C
30 (zrak = 1), a može se izračunati na sljedeći način:

$$31 D_m = 1 + (VP_{20} \cdot (MW - MW_{zrak}) \cdot c_3)$$

32 pri čemu je VP_{20} tlak pare pri temperaturi od 20 °C u hPa (= mbar), MW molekulska masa u g/mol,
33 MW_{zrak} molekulska masa zraka (= 29 g/mol), a c_3 faktor konverzije ($c_3 = 34 \cdot 10^{-6} \frac{mol}{g \cdot hPa}$).

34

35

⁸⁶ Popis je bio predmet rasprava i dogovora sa stručnom radnom skupinom za potporu izradi ECHA-ina portala za podnošenje prijave. Obrazloženi prijedlozi izmjena tog popisa mogu se dostaviti putem ECHA-ina obrasca za kontakt te će biti razmotreni u okviru prvog ažuriranja obrasca.

- 1 Za više informacija o određivanju fizikalnih i kemijskih svojstava u kontekstu razvrstavanja i
2 označivanja, vidjeti *Smjernice o primjeni kriterija iz Uredbe CLP* na adresi:
3 <https://echa.europa.eu/hr/guidance-documents/guidance-on-clp>
- 4 Za informacije o nanooblicima vidjeti odjeljak 3.3. ovih smjernica i *Dodatak za nanooblike*
5 *primjenjiv uz Smjernice za registraciju i identifikaciju tvari*⁸⁷, u kojima se pružaju savjeti o
6 tome kako opisati nanooblike i skupove nanooblika u kontekstu zahtjeva iz Priloga VI. Proučite
7 smjernice kako biste dobili uvid u informacije o opisu nanooblika u pogledu raspodjele veličine
8 čestica, oblika i drugih morfoloških svojstava (uključujući kristalnost), površinske obrade i
9 svojstava te specifične površine.
- 10 Dodatne smjernice u pogledu dostupnih informacija o nanomaterijalima stavljenima na tržište i
11 njihovu redoks-potencijalu, potencijalu tvorbe radikala i fotokataličkim svojstvima mogu se
12 pronaći u publikacijama radne skupine OECD-a za proizvedene nanomaterijale, koje su
13 dostupne na: [http://www.oecd.org/env/ehs/nanosafety/publications-series-safety-](http://www.oecd.org/env/ehs/nanosafety/publications-series-safety-manufactured-nanomaterials.htm)
14 [manufactured-nanomaterials.htm](http://www.oecd.org/env/ehs/nanosafety/publications-series-safety-manufactured-nanomaterials.htm)
15
- 16 **9.2 Ostale informacije**

Tekst Priloga II.

Uz svojstva navedena u pododjeljku 9.1. navode se i drugi fizikalni i kemijski parametri, kao što su svojstva popisana u pododjeljcima 9.2.1. i 9.2.2. ako je relevantno navesti ih radi sigurne uporabe tvari ili smjese.

9.2.1. Informacije o razredima fizikalne opasnosti

U ovom pododjeljku navode se svojstva, sigurnosne karakteristike i rezultati ispitivanja koji mogu biti korisni u sigurnosno-tehničkom listu ako je tvar ili smjesa razvrstana u određeni razred fizikalne opasnosti. Prema potrebi, mogu se navesti i podaci koji se smatraju relevantnima za određenu fizikalnu opasnost, ali ne dovode do razvrstavanja (npr. rezultati ispitivanja koji su negativni, ali blizu granice iz kriterija).

Uz podatke se može navesti i ime razreda opasnosti na koji se oni odnose:

(a) (a) eksplozivni

Ova se točka primjenjuje i na tvari i smjese iz napomene 2. u odjeljku 2.1.3. Priloga I. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 te na druge tvari i smjese koje pozitivno reagiraju ako se zagrijevaju u zatvorenom.

Mogu se navesti sljedeće informacije:

(i) osjetljivost na šok;

(ii) učinak zagrijavanja u zatvorenom;

(iii) učinak zapaljenja u zatvorenom;

(iv) osjetljivost na udarce;

(v) osjetljivost na trenje;

⁸⁷ https://echa.europa.eu/documents/10162/13655/how_to_register_nano_hr.pdf/

(vi) termička stabilnost;

(vii) pakiranje (vrsta, veličina, neto masa tvari ili smjese) na temelju kojeg je izvršena ‚podjela‘ unutar razreda eksploziva ili na temelju kojeg je tvar ili smjesa izuzeta od razvrstavanja kao eksploziv;

(b) zapaljivi plinovi

Za čiste zapaljive plinove mogu se uz podatke o granici eksplozivnosti iz pododjeljka 9.1. točke (g) navesti sljedeće informacije:

(i) T_{Ci} (maksimalni udio zapaljivog plina koji, kad se pomiješa s dušikom, nije zapaljiv u zraku, u postocima množinskog udjela);

(ii) temeljna brzina gorenja ako se plin svrstava u 1.B kategoriju zbog temeljne brzine gorenja.

Za smjesu zapaljivih plinova mogu se uz podatke o granici eksplozivnosti iz pododjeljka 9.1. točke (g) navesti sljedeće informacije:

(i) granice eksplozivnosti, ako su ispitane, ili naznaka temelji li se razvrstavanje i dodjela kategorije na izračunu;

(ii) temeljna brzina gorenja ako se plinska smjesa svrstava u 1.B kategoriju zbog temeljne brzine gorenja;

(c) aerosoli

Može se navesti sljedeći ukupni postotak (masenog udjela) zapaljivih sastojaka, osim ako je aerosol razvrstan kao aerosol 1. kategorije jer sadržava više od 1 % (masenog udjela) zapaljivih sastojaka ili ima toplinu izgaranja od najmanje 20 kJ/g i nije podvrgnut postupcima razvrstavanja prema zapaljivosti (vidjeti napomenu u stavku 2.3.2.2. Priloga I. Uredbi (EZ) br. 1272/2008);

(d) oksidirajući plinovi

Za čisti plin može se navesti C_i (koeficijent ekvivalentnosti kisika) prema normi ISO 10156 ‚Plinovi i smjese plinova – Utvrđivanje gorivog potencijala i oksidacijske sposobnosti u svrhu odabira odgovarajućeg izlaznog ventila cilindra boce‘ ili prema istovrijednoj metodi.

Za smjesu plinova može se navesti ‚oksidirajući plin 1. kategorije (ispitan prema normi ISO 10156 ili istovrijednoj metodi)‘ za ispitane smjese ili izračunana oksidacijska snaga prema normi ISO 10156 ili istovrijednoj metodi;

(e) plinovi pod tlakom

Za čisti plin može se navesti kritična temperatura.

Za smjesu plinova može se navesti pseudokritična temperatura;

(f) zapaljive tekućine

Ako je tvar ili smjesa razvrstana kao zapaljiva tekućina, u ovoj točki ne treba navoditi podatke o vrelištu i plamištu jer se ti podaci trebaju navesti u skladu s pododjeljkom 9.1. Mogu se navesti informacije o održavanju gorenja;

(g) zapaljive krute tvari

Mogu se navesti sljedeće informacije:

(i) brzina gorenja ili vrijeme gorenja za metalne prahove;

(ii) izjava o tome je li vlažna zona prevladana;

(h) samoreagirajuće tvari i smjese

Uz naznaku SADT-a kako je navedeno u točki (j) pododjeljka 9.1. mogu se navesti sljedeće informacije:

(i) temperatura raspadanja;

(ii) detonacijska svojstva;

(iii) deflagracijska svojstva;

(iv) učinak zagrijavanja u zatvorenom;

(v) eksplozivna snaga, ako je to primjenjivo;

(i) piroforne tekućine

Navodi se dolazi li do spontanog zapaljenja ili pougljnjivanja filter-papira;

(j) piroforne krute tvari

Mogu se navesti sljedeće informacije:

(i) izjava o tome dolazi li do spontanog zapaljenja pri sipanju ili u roku od pet minuta nakon toga za krute tvari u prahu;

(ii) izjava o tome mogu li se piroforna svojstva s vremenom promijeniti;

(k) samozagrijavajuće tvari i smjese

Mogu se navesti sljedeće informacije:

(i) izjava o tome dolazi li do spontanog zapaljenja i o najvećem dobivenom porastu temperature;

(ii) rezultati testova pretraživanja iz odjeljka 2.11.4.2. Priloga I. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 ako su relevantni i dostupni;

(l) tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove

Mogu se navesti sljedeće informacije:

(i) identitet plina koji se ispušta, ako je poznat;

(ii) izjava o tome zapaljuje li se ispušteni plin spontano;

(iii) brzina nastanka plina;

(m) oksidirajuće tekućine

Može se navesti dolazi li do spontanog zapaljenja pri miješanju s celulozom;

(n) oksidirajuće krute tvari

Može se navesti dolazi li do spontanog zapaljenja pri miješanju s celulozom;

(o) organski peroksidi

Uz naznaku SADT-a kako je navedeno u točki (j) pododjeljka 9.1. mogu se navesti sljedeće informacije:

(i) temperatura raspadanja;

(ii) detonacijska svojstva;

(iii) deflagracijska svojstva;

(iv) učinak zagrijavanja u zatvorenom;

(v) eksplozivna snaga;

(p) tvari ili smjese nagrizajuće za metale

Mogu se navesti sljedeće informacije:

(i) metali koje tvar ili smjesa nagriza;

(ii.) brzina nagrivanja i izjava o tome odnosi li se ona na čelik ili aluminij;

(iii.) uputa na druge odjeljke sigurnosno-tehničkog lista s obzirom na kompatibilne ili nekompatibilne materijale;

(q) desenzitirani eksplozivi

Mogu se navesti sljedeće informacije:

(i) upotrijebljeno desenzitirajuće sredstvo;

(ii) energija egzotermnog raspadanja;

(iii) korigirana brzina gorenja (A_c);

(iv) eksplozivna svojstva u desenzitiranom stanju.

9.2.2. Druge sigurnosne karakteristike

Može biti korisno za tvar ili smjesu navesti svojstva, sigurnosne karakteristike i rezultate ispitivanja u nastavku:

(a) mehanička osjetljivost;

(b) temperatura samoubrzane polimerizacije;

- (c) *nastanak eksplozivnih smjesa prašine i zraka;*
- (d) *kisela/alkalna rezerva;*
- (e) *brzina isparavanja;*
- (f) *mješljivost;*
- (g) *vodljivost;*
- (h) *korozivnost;*
- (i) *skupina plinova;*
- (j) *redoks-potencijal;*
- (k) *potencijal tvorbe radikala;*
- (l) *fotokatalitička svojstva.*

Navode se i drugi fizikalni i kemijski parametri ako je relevantno navesti ih radi sigurne uporabe tvari ili smjese.

1

2 **9.2.1. Informacije o razredima fizikalne opasnosti**

3 U nastavku se iznose dodatne informacije o određenim razredima opasnosti iz odjeljka 9.2.1.,
4 posebno o ispitnim metodama koje se primjenjuju za potrebe razvrstavanja u razred
5 opasnosti.

6 **(a) Eksplozivi**

- 7 (i) osjetljivost na šok uglavnom se utvrđuje UN-ovim ispitivanjem s razmakom:
8 ispitivanje 1. (a) i/ili ispitivanje 2. (a) (odjeljci 11.4. ili 12.4. UN-ova priručnika za
9 ispitivanja s kriterijima) (navesti barem + ili –);
- 10 (ii) učinak zagrijavanja u zatvorenom uglavnom se utvrđuje Koenenovim ispitivanjem:
11 ispitivanje 1. (b) i/ili ispitivanje 2. (b) (odjeljci 11.5 ili 12.5 UN-ova priručnika za
12 ispitivanja s kriterijima) (po mogućnosti navesti granični promjer);
- 13 (iii) učinak zapaljenja u zatvorenom uglavnom se utvrđuje ispitivanjem 1. (c) i/ili
14 ispitivanjem 2. (c) (odjeljci 11.6. ili 12.6. UN-ova priručnika za ispitivanja s kriterijima)
15 (navesti barem + ili –);
- 16 (iv) osjetljivost na udarce uglavnom se utvrđuje ispitivanjem 3. (a) (odjeljak 13.4. UN-ova
17 priručnika za ispitivanja s kriterijima) (navesti po mogućnosti graničnu energiju udarca);
- 18 (v) osjetljivost na trenje uglavnom se utvrđuje ispitivanjem 3. (b) (odjeljak 13.5. UN-ova
19 priručnika za ispitivanja s kriterijima) (navesti po mogućnosti granično opterećenje);
- 20 (vi) termička stabilnost uglavnom se utvrđuje ispitivanjem 3. (c) (odjeljak 13.6. UN-ova
21 priručnika za ispitivanja s kriterijima) (navesti barem + ili –);

22 **(b) Zapaljivi plinovi**

23 za čisti zapaljivi plin:

1 (i) TCi se navodi u skladu s normom ISO 10156;

2 (ii) temeljna brzina gorenja uglavnom se utvrđuje u skladu s Prilogom C normi
3 ISO 817:2014;

4 za smjesu zapaljivih plinova:

5 (i) granice eksplozivnosti: napomena u pogledu izračuna temelji se na normi ISO 10156;

6 (ii) temeljna brzina gorenja uglavnom se utvrđuje u skladu s Prilogom C normi
7 ISO 817:2014;

8 (e) Plinovi pod tlakom

9 za smjesu plinova pseudokritična temperatura određuje se kao ponderirani prosjek molarnog
10 omjera kritičnih temperatura sastojaka na sljedeći način:

$$11 \sum_{i=1}^n x_i \cdot T_{Krit,i}$$

12 pri čemu je x_i molarni omjer sastojka i , a $T_{Krit,i}$ kritična temperatura sastojka i ;
13

14 (f) Zapaljive tekućine

15 Mogu se navesti sljedeće dodatne informacije:

16 informacije o održavanju gorenja ako se tekućina smatra iznimkom na temelju rezultata
17 ispitivanja L.2 (odjeljak 32.5.2. UN-ova priručnika za ispitivanja s kriterijima) u skladu s
18 odjeljkom 2.6.4.5. Priloga I. Uredbi (EZ) br. 1272/2008.

19 (g) Zapaljive krute tvari

20 kad je riječ o točki i., brzina gorenja (ili vrijeme gorenja za metalne prahove) uglavnom se
21 utvrđuje ispitivanjem N.1 (odjeljak 33.2.4. UN-ova priručnika za ispitivanja s kriterijima);

22 (h) Samoreagirajuće tvari i smjese

23 mogu se navesti sljedeće informacije (za više informacija o ispitnim metodama vidjeti dio II.
24 UN-ova priručnika za ispitivanja s kriterijima⁸⁸):

25 (i) energija raspadanja: vrijednost i metoda utvrđivanja, vidjeti odjeljak 20.3.3.3.
26 navedenog priručnika;

27 (ii) detonacijska svojstva: naznaka onog što je primjenjivo (da/djelomično/ne), uključujući
28 na ambalaži ako je primjenjivo, vidjeti ispitnu seriju A u navedenom priručniku;

29 (iii) deflagracijska svojstva: naznaka onog što je primjenjivo (da, brzo / da, polako / ne),
30 uključujući na ambalaži ako je primjenjivo, vidjeti ispitnu seriju C u navedenom
31 priručniku;

32 (iv) učinak zagrijavanja u zatvorenom: naznaka onog što je primjenjivo
33 (snažno/srednje/slabo/ne), uključujući na ambalaži ako je primjenjivo, vidjeti ispitnu

⁸⁸ https://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/danger/publi/manual/Rev7/Manual_Rev7_E.pdf

1 seriju E u navedenom priručniku;

2 (v) eksplozivna snaga: naznaka onog što je primjenjivo (nije niska / niska / ne postoji),
3 vidjeti ispitnu seriju F u navedenom priručniku;

4 **(i) Piroforne tekućine**

5 spontano zapaljenje ili pougljenjivanje filter-papira uglavnom se utvrđuje ispitivanjem N.3
6 (odjeljak 33.4.5. UN-ova priručnika za ispitivanja s kriterijima) (naznačite npr. „tekućina se
7 spontano zapali na zraku“ ili „filter-papir s tekućinom pougljeni na zraku“);

8 **(j) Piroforne krute tvari**

9 podaci potrebni za izjavu iz točke i. pravnog teksta na kojem se temelji ovaj odjeljak uglavnom
10 se dobivaju ispitivanjem N.2 (odjeljak 33.4.4. UN-ova priručnika za ispitivanja s kriterijima),
11 npr. „kruta se tvar spontano zapali na zraku“;

12 primjer informacija koje odgovaraju točki ii. pravnog testa glasi: „piroforna svojstva mogu se s
13 vremenom promijeniti stvaranjem zaštitnog površinskog sloja polaganom oksidacijom“;

14 **(k) Samozagrijavajuće tvari i smjese**

15 izjava iz točke i. pravnog teksta na kojem se temelji ovaj odjeljak, o tome dolazi li do
16 spontanog zapaljenja, može uključivati podatke dobivene pretraživanjem i/ili upotrijebljenu
17 metodu, ako postoje (uglavnom je riječ o ispitivanju N.4 iz odjeljka 33.4.6. UN-ova priručnika
18 za ispitivanja s kriterijima);

19 **(l) Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove**

20 brzina nastanka plina, koja je navedena u točki iii., uglavnom se utvrđuje na temelju
21 ispitivanja N.5 (odjeljak 33.5.4. UN-ova priručnika za ispitivanja s kriterijima), osim ako
22 ispitivanje nije provedeno npr. zato što se plin zapaljuje spontano;

23 **(m) Oksidirajuće tekućine**

24 dolazi li do spontanog zapaljenja pri miješanju s celulozom može se utvrditi provedbom
25 ispitivanja O.2 (odjeljak 34.4.2. UN-ova priručnika za ispitivanja s kriterijima) (npr. „smjesa s
26 celulozom (pripremljena za ispitivanje O.2) spontano se zapaljuje“);

27 **(n) Oksidirajuće krute tvari**

28 dolazi li do spontanog zapaljenja pri miješanju s celulozom može se utvrditi provedbom
29 ispitivanja O.1 ili O.3 (odjeljci 34.4.1. ili 34.4.3. UN-ova priručnika za ispitivanja s kriterijima)
30 (npr. „smjesa s celulozom (pripremljena za ispitivanje O.1 ili O.3) spontano se zapaljuje“);

31 **(o) Organski peroksidi**

32 mogu se navesti sljedeće informacije (za više informacija o ispitnim metodama vidjeti dio II.
33 UN-ova priručnika za ispitivanja s kriterijima⁸⁹):

34 (i) energija raspadanja: vrijednost i metoda utvrđivanja, ako je primjenjivo, vidjeti
35 odjeljak 20.3.3.3. navedenog priručnika;

36 (ii) detonacijska svojstva: naznaka onog što je primjenjivo (da/djelomično/ne), uključujući na

⁸⁹ https://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/danger/publi/manual/Rev7/Manual_Rev7_E.pdf

- 1 ambalaži ako je primjenjivo, vidjeti ispitnu seriju A u navedenom priručniku;
- 2 (iii) deflagracijska svojstva: naznaka onog što je primjenjivo (da, brzo / da, polako / ne),
3 uključujući na ambalaži ako je primjenjivo, vidjeti ispitnu seriju C u navedenom priručniku;
- 4 (iv) učinak zagrijavanja u zatvorenom: naznaka onog što je primjenjivo
5 (snažno/srednje/slabo/ne), uključujući na ambalaži ako je primjenjivo, vidjeti ispitnu
6 seriju E u navedenom priručniku;
- 7 (v) eksplozivna snaga: naznaka onog što je primjenjivo (nije niska / niska / ne postoji), vidjeti
8 ispitnu seriju F u navedenom priručniku;

9 **(p) Tvari ili smjese nagrizajuće za metale**

- 10 (i) primjeri informacija koje se mogu navesti u točki i. jesu: „nagrizajuće za aluminij” ili
11 „nagrizajuće za čelik” itd.;
- 12 (ii) brzina nagrivanja i izjava o tome odnosi li se ona na čelik ili aluminij uglavnom se utvrđuje
13 ispitivanjem C.1. (odjeljak 37.4. UN-ova priručnika za ispitivanja s kriterijima);
- 14 (iii) primjeri uputa na druge odjeljke: uputa na kompatibilnost ambalaže u odjeljku 7. ili
15 nekompatibilne materijale u odjeljku 10.;

16 **(q) Desenzitirani eksplozivi**

- 17 kad je riječ o točki iii., korigirana brzina gorenja (A_c) mora se utvrditi u skladu s dijelom V.
18 odjeljkom 51.4. UN-ova priručnika za ispitivanja s kriterijima;
- 19 kad je riječ o točki iv., eksplozivna svojstva u desenzitiranom stanju uglavnom se utvrđuju
20 ispitnim serijama br. 1 i/ili br. 2 (odjeljci 11. i 12. UN-ova priručnika za ispitivanja s
21 kriterijima).

22

23 **9.2.2. Druge sigurnosne karakteristike**

- 24 U nastavku se navode dodatne informacije o tome kako se određena svojstva ili sigurnosne
25 karakteristike iz odjeljka 9.2.2. utvrđuju odnosno o načinu na koji se očekuje da budu opisani:

26 **(a) Mehanička osjetljivost**

- 27 Ako je tvar ili smjesa energetska tvar ili smjesa s energijom egzotermnog raspadanja ≥ 500
28 J/g, u skladu s točkom (c) odjeljka 3.3. Dodatka 6. UN-ovu priručniku za ispitivanja s
29 kriterijima mogu se navesti sljedeće informacije:

- 30 (i) osjetljivost na udarce, koja se uglavnom utvrđuje ispitivanjem 3. (a) (odjeljak 13.4.
31 UN-ova priručnika za ispitivanja s kriterijima) (po mogućnosti navesti graničnu
32 energiju udarca);
- 33 (ii) osjetljivost na trenje, koja se uglavnom utvrđuje ispitivanjem 3. (b) (odjeljak 13.5.
34 UN-ova priručnika za ispitivanja s kriterijima) (po mogućnosti navesti granično
35 opterećenje).

36 **(b) Temperatura samoubrzane polimerizacije (SAPT)**

- 37 Ako tvar ili smjesa može samopolimerizacijom dovesti do stvaranja opasnih količina topline i
38 plina ili pare, mogu se navesti sljedeće informacije:

- 1 - temperatura SAPT i volumen na koji se ona primjenjuje, vidjeti ispitnu seriju H u
2 dijelu II. UN-ova priručnika za ispitivanja s kriterijima.

3 (c) Nastanak eksplozivnih smjesa prašine i zraka

4 Nastanak eksplozivnih smjesa prašine i zraka nije primjenjiv na plinove i tekućine niti na krute
5 tvari koje sadržavaju samo u potpunosti oksidirane tvari (npr. silicijev dioksid).

6 U slučaju da je moguć nastanak eksplozivnih smjesa prašine i zraka u skladu s odjeljkom 2.
7 STL-a, mogu se navesti sljedeće relevantne sigurnosne karakteristike:

- 8 (i) donja granica eksplozivnosti / minimalna eksplozivna koncentracija;
9 (ii) minimalna energija zapaljenja;
10 (iii) indeks deflagracije (Kst);
11 (iv) maksimalni tlak eksplozije;
12 (v) svojstva čestica na koja se podaci odnose ako su drukčija od svojstava čestica
13 navedenih u odjeljku 9.1.

14 Napomena 1: sposobnost izazivanja nastanka eksplozivnih smjesa prašine i zraka može se
15 utvrditi npr. na temelju norme 2263-1 organizacije Verein Deutscher Ingenieure pod nazivom
16 „Dust Fires and Dust Explosions; Hazards - Assessment - Protective Measures; Test Methods
17 for the Determination of the Safety Characteristics of Dusts” (Požari uzrokovani prašinom i
18 eksplozije prašine; Opasnosti – Procjena – Zaštitne mjere; Ispitne metode za utvrđivanje
19 sigurnosnih karakteristika prašine) ili na temelju norme ISO/IEC 80079-20-2 „Eksplozivne
20 atmosfere – Dio 20-2: Karakteristike materijala – Metode ispitivanja zapaljive prašine”.

21 Napomena 2.: Ispitana prašina ima eksplozivne karakteristike. Obično se one ne mogu
22 prenijeti na druge prašine čak i ako su slične. Prašina sitnijih čestica određene tvari obično
23 reagira snažnije u usporedbi s prašinom većih čestica.

24 (d) Kisela/alkalna rezerva

25 Ako tvar ili smjesa ima vrlo visoke i vrlo niske pH vrijednosti (pH < 2 ili > 11,5), mogu se
26 navesti sljedeće informacije:

- 27 - kisela/alkalna rezerva za uporabu pri evaluaciji opasnosti za kožu i oči.

28
29 Treba provjeriti odgovaraju li informacije u ovom odjeljku onima u sljedećim odjeljcima:

- 30 • ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti
31 • ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara
32 • ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja
33 • ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje
34 • ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije (tj. ekstremne pH vrijednosti / nagrizajuća
35 svojstva)
36 • ODJELJAK 12.: Ekološke informacije (tj. log Kow / bioakumulacija)
37 • ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje
38 • ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

1

2 **3.10 ODJELJAK 10. STL-a: Stabilnost i reaktivnost****Tekst Priloga II.**

U ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog opisuju se stabilnost tvari ili smjese i mogućnost nastajanja opasnih reakcija u određenim uvjetima uporabe te u slučaju ispuštanja u okoliš, uključujući, prema potrebi, uputu na primijenjene ispitne metode. Ako se navodi da određeno svojstvo nije primjenjivo ili ako informacije o određenom svojstvu nisu dostupne, navode se razlozi.

3

4 Stabilnost i reaktivnost funkcija su fizikalnih i kemijskih svojstava, a mjere se kako bi se
5 odredile vrijednosti koje se navode u odjeljku 9. STL-a. Međutim, iako to nije izričito navedeno
6 u Uredbi, dosadašnja je praksa bila da se u odjeljku 9. navode mjerljiva svojstva dobivena
7 ispitivanjima, a u odjeljku 10. (kvalitativni) opisi mogućih posljedica. Tako se, kao što je već
8 objašnjeno u poglavlju 3.9., u odjeljku 9. navode informacije o „svojstvima“ ili „parametrima“,
9 dok u odjeljku 10. treba dati „opis“.

10 Slično tomu, neke informacije mogu se navesti u odjeljku 7. STL-a (na primjer o
11 inkompatibilnosti, u pododjeljku 7.2.). U tom slučaju ponavljanje se može izbjeći unakrsnim
12 upućivanjem na sadržaj odjeljka 10., koji je usmjeren na **opis** opasnosti i njihovih posljedica.
13 Ako su informacije već ispravno navedene u nekom drugom odjeljku STL-a, na njih se može
14 uputiti bez potrebe za njihovim ponavljanjem. Tako su, na primjer, neke informacije o
15 razredima opasnosti navedene u odjeljku 9. ili odjeljku 7. Osim toga, informacije o mjerama
16 zaštite nalaze se u pododjeljku 8.2. „Nadzor nad izloženošću“. Stoga je moguće da je već
17 mnogo informacija relevantnih za odjeljak 10. navedeno u drugim odjeljcima.

18 Budući da se informacije moraju pisati jasno i sažeto, treba izbjegavati ponavljanja.

19

20 **10.1 Reaktivnost****Tekst Priloga II.**

10.1.1. Opisuju se opasnosti koje proizlaze iz reaktivnosti tvari ili smjese. Ako su dostupni, navode se konkretni podaci o ispitivanju za tvar ili smjesu u cjelini. Međutim, informacije se mogu temeljiti i na općim podacima za razred ili porodicu tvari ili smjese ako su ti podaci dovoljno reprezentativni za predviđenu opasnost od tvari ili smjese.

10.1.2. Ako nisu dostupni podaci za smjesu, navode se podaci o tvarima u smjesi. Pri određivanju inkompatibilnosti uzimaju se u obzir tvari, spremnici i onečišćujuće tvari kojima tvar ili smjesa može biti izložena tijekom prijevoza, skladištenja i uporabe.

21

22 [Smatra se da prethodni tekst ne zahtijeva dodatna objašnjenja.]

23

24 **10.2 Kemijska stabilnost****Tekst Priloga II.**

Navodi se je li tvar ili smjesa stabilna ili nestabilna u uobičajenim uvjetima okoline te u očekivanim uvjetima tlaka i temperature pri skladištenju i rukovanju. Opisuju se svi stabilizatori koji se koriste ili će se možda morati koristiti kako bi se održala kemijska stabilnost tvari ili smjese. Navodi se važnost svih promjena fizičkog izgleda tvari ili smjese za njezinu sigurnost. Za desenzitirane eksplozive daju se informacije o roku valjanosti i upute o načinu provjere desenzitiranja te se navodi da uklanjanjem desenzitirajućeg sredstva proizvod postaje eksploziv.

1
2 Primjeri uobičajenih standardnih izraza koji se mogu upotrebljavati u ovom pododjeljku za
3 stabilne tvari ili smjese jesu sljedeći:

- 4
- 5 • „Pri skladištenju na uobičajenoj sobnoj temperaturi (–40 °C do +40 °C) proizvod je stabilan.”
 - 6 • „Nema opasnih reakcija ako se proizvodom rukuje ili ga se skladišti u skladu s preporukama.”
 - 7
 - 8 • „Nisu poznate opasne reakcije.”
 - 9

10 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Tekst Priloga II.

Prema potrebi navodi se može li tvar ili smjesa reagirati ili polimerizirati se uz oslobađanje povišenog tlaka ili topline ili stvaranje drugih opasnih uvjeta. Opisuju se uvjeti u kojima može doći do opasnih reakcija.

11
12 Napominjemo da su informacije o npr. opasnosti od eksplozije prašine navedene u
13 odjeljcima 2. i 9. te stoga treba provjeriti usklađenost i utvrditi eventualna preklapanja.

14 Moguće je i preklapanje pododjeljka 10.1. „Reaktivnost”, u kojem se isto tako govori o
15 opasnostima koje proizlaze iz reaktivnosti, s ovim pododjeljkom 10.3. „Mogućnost opasnih
16 reakcija”. Unošenje informacija u pododjeljak 10.3. može se ograničiti na opasne ishode koji
17 proizlaze iz određene reaktivnosti. Stoga, na primjer, opisivanje tvari kao jake kiseline u
18 pododjeljku 10.1. može ukazivati na intrinzičan rizik opasne reakcije s lužinama.
19 Pododjeljak 10.3. može se namijeniti za navođenje specifičnih ishoda opisane reaktivnosti
20 (polimerizacija uz oslobađanje povišenog tlaka ili topline) i informacija o uvjetima u kojima do
21 reakcije dolazi. Nije potrebno ponavljati sadržaj u obama pododjeljcima.
22

23 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Tekst Priloga II.

Navode se uvjeti kao što su temperatura, tlak, svjetlost, udarci, statičko pražnjenje, vibracije i druga fizikalna djelovanja koja mogu izazvati opasnost (‘uvjeti koje treba izbjegavati’) te se prema potrebi daje kratak opis mjera za upravljanje rizicima povezanim s takvim opasnostima. Za desenzitirane eksplozive navode se informacije o mjerama koje treba poduzeti kako bi se izbjeglo nenamjerno uklanjanje desenzitirajućeg sredstva te uvjeti koje treba izbjegavati ako tvar ili smjesa nije dovoljno desenzitirana.

24
25 Moguća su preklapanja sadržaja ovog pododjeljka s odjeljkom 7.2. „Uvjeti sigurnog

- 1 skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti”, stoga treba provjeriti usklađenost i
2 utvrditi eventualna preklapanja.
- 3 Navedeni savjeti moraju biti u skladu s fizikalnim i kemijskim svojstvima opisanima u
4 odjeljku 9. sigurnosno-tehničkog lista. Prema potrebi treba navesti savjete o posebnim
5 zahtjevima za skladištenje, među ostalim:
- 6 (a) kako upravljati rizicima koji su povezani s:
- 7 (i) eksplozivnim atmosferama;
 - 8 (ii) nagrizajućim uvjetima;
 - 9 (iii) opasnostima u vezi sa zapaljivošću;
 - 10 (iv) inkompatibilnim tvarima i smjesama;
 - 11 (v) hlapljivim uvjetima; i
 - 12 (vi) potencijalnim izvorima zapaljenja (uključujući električnu opremu);
- 13 (b) kako nadzirati učinke:
- 14 (i) vremenskih uvjeta;
 - 15 (ii) tlaka okoline;
 - 16 (iii) temperature;
 - 17 (iv) sunčeve svjetlosti;
 - 18 (v) vlage; i
 - 19 (vi) vibracija;
- 20 (c) kako održati cjelovitost tvari ili smjese primjenom:
- 21 (i) stabilizatora; i
 - 22 (ii) antioksidansa;
- 23 (d) drugi savjeti, uključujući:
- 24 (i) zahtjeve za prozračivanje;
 - 25 (ii) poseban oblik skladišnih prostorija ili posuda (uključujući retencijske zidove i
26 ventilaciju);
 - 27 (iii) količinska ograničenja u uvjetima skladištenja (prema potrebi); i
 - 28 (iv) kompatibilnost ambalaže.
 - 29

1 10.5 Inkompatibilni materijali

Tekst Priloga II.

Navode se porodice tvari ili smjesa ili konkretne tvari, kao što su voda, zrak, kiseline, baze, oksidansi, koje u reakciji s predmetnom tvari ili smjesom mogu izazvati opasnost (npr. eksploziju, oslobađanje toksičnih ili zapaljivih materijala ili oslobađanje velike količine topline) te se prema potrebi daje kratak opis mjera za upravljanje rizikom povezanim s tom opasnošću.

2
3 Nije uvijek dobro navesti dugačak popis „inkompatibilnih materijala“ koji sadržava brojne tvari
4 s kojima proizvod vjerojatno nikad neće doći u dodir. Treba pronaći ravnotežu između
5 razvodnjavanja poruke o važnim inkompatibilnostima predugačkim popisom i mogućih rizika
6 uslijed ispuštanja određenog inkompatibilnog materijala. Uporaba vrsta ili razreda tvari (npr.
7 „aromska otapala“) smatra se boljom praksom od nabrojanja pojedinačnih tvari i na taj se
8 način izbjegavaju dugački popisi pojedinačnih tvari.

9 Moguća su preklapanja sadržaja ovog pododjeljka s elementima koji se odnose na rukovanje
10 inkompatibilnim tvarima i smjesama u pododjeljku 7.1. „Mjere opreza za sigurno rukovanje“,
11 stoga treba provjeriti usklađenost i utvrditi eventualna preklapanja.

12

13 10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Tekst Priloga II.

Treba navesti opasne proizvode raspadanja koji nastaju kao posljedica uporabe, skladištenja, izlivanja i zagrijavanja ako su oni poznati i mogu se predvidjeti. Opasne proizvode izgaranja treba navesti u odjeljku 5. sigurnosno-tehničkog lista.

14
15 U ovom pododjeljku treba navesti opasne proizvode razgradnje nestabilnih proizvoda.

16 Primjeri uobičajenih standardnih izraza koji se prema potrebi mogu upotrebljavati u ovom
17 pododjeljku za stabilne tvari ili smjese jesu sljedeći:

- 18
- „Ne razgrađuje se ako se upotrebljava za propisanu uporabu.“
 - „Nisu poznati opasni proizvodi raspadanja.“
- 19
20

21 U nastavku je prikazan primjer moguće strukture ovog odjeljka:

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 raspadanja

1
2 Posebno treba provjeriti odgovaraju li informacije u ovom odjeljku onima u sljedećim
3 odjeljcima:

- 4 • ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti
- 5 • ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara
- 6 • ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja
- 7 • ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje
- 8 • ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje
- 9

10 3.11 ODJELJAK 11. STL-a: Toksikološke informacije

Tekst Priloga II.

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

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Informacije se navode za sljedeće razrede opasnosti:

- (a) akutna toksičnost;
- (b) nagrizanje/nadraživanje kože;
- (c) teško oštećivanje ili nadraživanje očiju;
- (d) izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože;
- (e) mutageni učinak na zametne stanice;
- (f) karcinogenost;
- (g) reproduktivna toksičnost;
- (h) STOT – jednokratno izlaganje;
- (i) STOT – ponavljano izlaganje;
- (j) opasnost od aspiracije.

Te opasnosti uvijek se upisuju u sigurnosno-tehnički list.

Za tvari koje podliježu registraciji ukratko se navode informacije dobivene primjenom priloga od VII. do XI., uključujući, prema potrebi, uputu na primijenjene ispitne metode. Za tvari koje podliježu registraciji te informacije uključuju i rezultat usporedbe dostupnih podataka s kriterijima navedenima u Uredbi (EZ) br. 1272/2008 za CMR tvari 1.A i 1.B kategorije, u skladu s

točkom 1.3.1. Priloga I. ovoj Uredbi.

11.1.1. Navode se 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 je li razlog tomu što podaci nedostaju ili ih nije moguće dobiti iz tehničkih razloga, nisu jasni ili su jasni, ali nisu dovoljni za razvrstavanje; u potonjem slučaju u sigurnosno-tehničkom listu treba navesti „na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni“.

11.1.2. Podaci koji se unose u ovaj pododjeljak odnose se na tvar ili smjesu u obliku u kojemu se ona stavlja na tržište. U slučaju smjesa podaci moraju sadržavati opis toksikoloških svojstava smjese u cjelini, osim ako se primjenjuje članak 6. stavak 3. Uredbe (EZ) br. 1272/2008. Ako su dostupna, navode se i relevantna toksikološka svojstva opasnih tvari u smjesi, kao što su LD50, procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti ili LC50.

11.1.3. Ako je dostupna znatna količina podataka o ispitivanju tvari ili smjese, ponekad je potrebno sažeti rezultate upotrijebljenih ključnih studija, npr. prema načinima izlaganja.

11.1.4. Ako nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje za određeni razred opasnosti, navode se informacije kojima se podupire taj zaključak.

11.1.5. Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja

Navode se informacije o vjerojatnim načinima izlaganja i učincima tvari ili smjese u okviru svakog mogućeg načina izlaganja, tj. gutanjem, udisanjem ili izlaganjem kože ili očiju. Ako učinci na zdravlje nisu poznati, to treba navesti.

11.1.6. Simptomi povezani s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

Opisuju se potencijalni štetni učinci na zdravlje i simptomi povezani s izlaganjem tvari ili smjesi i njezinim sastojcima ili poznatim nusproduktima. Navode se dostupne informacije o simptomima povezanim s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima tvari ili smjese nakon izlaganja. Opisuju se prvi simptomi pri niskim dozama, sve do posljedica teških slučajeva izloženosti, na primjer „može doći do glavobolje i vrtoglavice, koje mogu prijeći u nesvjesticu ili gubitak svijesti; velike doze mogu izazvati komu i smrt“.

11.1.7. Odgođeni i neposredni učinci te kronični učinci kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja

Navodi se mogu li se očekivati odgođeni ili neposredni učinci nakon kratkotrajnog ili dugotrajnog izlaganja. Opisuju se i akutne i kronične posljedice za zdravlje koje mogu nastupiti nakon izlaganja ljudi tvari ili smjesi. Ako nisu dostupni podaci dobiveni na ljudima, navodi se sažetak s [eksperimentalnim podacima](#) uz jasne [pojednosti o podacima dobivenima na životinjama](#) i vrsti ili o [in vitro ispitivanjima](#) i [vrstama stanica](#). Navodi se temelje li se toksikološki podaci na podacima dobivenima na ljudima ili životinjama ili na [in vitro ispitivanjima](#).

11.1.8. Interaktivni učinci

Navode se relevantne i dostupne informacije o interakcijama.

11.1.9. Nedostatak specifičnih podataka

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

11.1.10. Smjese

Ako smjesa nije u cjelini ispitana s obzirom na njezine učinke na zdravlje, navode se 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 među tvarima 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 pridonijeti ukupnim učincima smjese na zdravlje. Informacije o toksičnim učincima treba prikazati za svaku tvar, osim u sljedećim slučajevima:

(a) ako se neka informacija ponavlja, navodi se samo jednom za smjesu u cjelini, npr. ako postoje dvije tvari koje izazivaju povraćanje i proljev;

(b) ako nije vjerojatno da će se učinci pojaviti u postojećim koncentracijama, npr. u slučaju kad se blago nadražujuća tvar razrjeđuje do koncentracije ispod određene granice u nenadražujućoj otopini;

(c) ako informacije o interakcijama među tvarima u smjesi nisu dostupne, ne iznose se pretpostavke, već se zasebno navode učinci svake tvari na zdravlje.

11.2 Informacije o drugim opasnostima

11.2.1. Svojstva endokrine disrupcije

Za tvari iz pododjeljka 2.3. za koje je utvrđeno da imaju svojstva endokrine disrupcije navode se informacije o štetnim učincima tih svojstava na zdravlje, ako su dostupne. Te se informacije sastoje od kratkih sažetaka informacija dobivenih primjenom kriterija za procjenu koji su utvrđeni u odgovarajućim uredbama ((EZ) br. 1907/2006, (EU) 2017/2100, (EU) 2018/605), a relevantni su za procjenu učinaka svojstava endokrine disrupcije na zdravlje ljudi.

11.2.2. Ostale informacije

Navode se i ostale relevantne informacije o štetnim učincima na zdravlje, čak i ako se one ne zahtijevaju u okviru kriterija za razvrstavanje.

- 1
2 Ovaj je odjeljak izrazito važan za sastavljanje STL-a jer se u njemu moraju odražavati
3 prikupljene informacije i zaključci do kojih se došlo u okviru procjene tvari ili smjese radi
4 određivanja opasnosti od njih i posljedičnog razvrstavanja i označavanja.
- 5 Iz uvodnog teksta odjeljka 11. proizlazi da, kad je riječ o smjesama koje sadržavaju tvari koje
6 podliježu registraciji, informacije o tim tvarima navedene u tom odjeljku moraju odgovarati
7 informacijama u predmetnoj registraciji svake pojedinačne tvari.
- 8 Budući da postoji mogućnost da će u ovom odjeljku biti potrebno navesti veliku količinu
9 informacija, posebno u STL-u za smjesu, preporučuje se da se izgled odjeljka oblikuje na način
10 da se jasno razdvoje podaci koji se odnose na smjesu kao cjelinu (ako je primjenjivo) i oni koji
11 se odnose na pojedinačne tvari (u smjesi). Informacije o različitim razredima opasnosti moraju
12 biti jasno i odvojeno navedene.
- 13 Jasan i jezgrovit prikaz ključnih informacija i ispitivanja može se postići, na primjer, uporabom
14 tekstnih okvira ili tablica.
- 15 Ako nema podataka za neke razrede opasnosti ili podjele, potrebno je navesti razloge za

1 nepostojanje podataka⁹⁰.

2 Kad je riječ o zahtjevima navedenima u točki 11.1.8., izraz „relevantne i dostupne” u
3 kontekstu informacija o interaktivnim učincima znači da se od sastavljača STL-a očekuje da
4 poduzme razumne mjere kako bi došao do tih informacija ako mu već nisu dostupne.

5 U skladu s pododjeljkom 11.2. o informacijama o drugim opasnostima moraju se navesti
6 informacije o štetnim učincima svojstava endokrine disrupcije na zdravlje. Smjernice o
7 endokrinim disruptorima i njihovoj identifikaciji mogu se pronaći na:

8 <https://echa.europa.eu/hr/hot-topics/endocrine-disruptors>

9

10 Informacije koje mogu poslužiti kao primjer „ukratko navedenih” informacija o svojstvima
11 endokrine disrupcije na ljudsko zdravlje mogu se pronaći u objavljenom mišljenju Odbora za
12 biocidne proizvode o 2,2-dibromo-2-cianoacetamidu (DBNPA)⁹¹, na stranici 6.:

13

14 *Smatra se da DBNPA ima svojstva endokrine disrupcije u odnosu na ljude jer ispunjava*
15 *kriterije propisane u odjeljku A Uredbe (EU) 2017/2100. Zaključak se temelji na štetnim*
16 *učincima na štitnu žlijezdu uočenima u okviru studija provedenih na štakorima i psima te na*
17 *podacima dobivenima pretraživanjem literature o učincima bromida na štitnjaču. Bromid može*
18 *zamijeniti jodid u simporteru natrija i jodida štitne žlijezde, zbog čega dolazi do nedostatka*
19 *jodida za daljnju sintezu hormona štitnjače. To ukazuje na poveznicu između uočenih štetnih*
20 *učinaka na štitnjaču i endokrine aktivnosti, što je važno za ljude i vrste koje ne pripadaju*
21 *ciljnoj skupini.*

22

23 TOKSIKOLOŠKI (ZDRAVSTVENI) UČINCI

24 U ovom pododjeljku STL-a moraju se opisati potencijalni štetni učinci na zdravlje i simptomi
25 povezani s izlaganjem tvari, smjesi i poznatim nusproizvodima. Moraju se navesti simptomi
26 koje izazivaju fizikalna, kemijska i toksikološka svojstva tvari ili smjese. Simptomi koji se
27 pojavljuju nakon izlaganja moraju se poredati prema razini izlaganja (od najviše do najniže ili
28 od najniže do najviše) te navesti jesu li učinci neposredni ili odgođeni.

29

30 KAD JE RIJEČ O TVARIMA

31 Moraju se navesti informacije (kao što su npr. ključni rezultati) za relevantne razrede
32 opasnosti i podjele, kao što je utvrđeno u prethodno navedenom pravnom tekstu. One moraju
33 biti odvojene s obzirom na način izlaganja, vrstu (štakor, miš, čovjek...) te trajanje studije i
34 primijenjene metode ispitivanja. Kad je riječ o informacijama o specifičnoj toksičnosti za
35 ciljane organe (STOT), informacije moraju sadržavati podatak o tome o kojem se organu radi.
36 Ako nema podataka za određenu tvar i primijenjeni su analogija (*read-across*) ili kvantitativni
37 odnos strukture i aktivnosti (QSAR), to treba jasno naznačiti. Za tvari koje podliježu registraciji
38 moraju se ukratko navesti informacije dobivene primjenom priloga od VII. do XI. (Uredbi
39 REACH, tj. rezultati ispitivanja (uključujući ispitivanja na neživotinjskim modelima) ili drugi
40 načini dobivanja informacija potrebnih za registraciju) uz, prema potrebi, kratku uputu na
41 primijenjene ispitne metode.

42 Treba napomenuti da se **moraju** navesti i druge relevantne informacije o štetnim učincima na
43 zdravlje, čak i ako se one ne zahtijevaju u okviru kriterija za razvrstavanje.

44

45 KAD JE RIJEČ O SMJESAMA

90 Kako je navedeno u točki 11.1.1 prethodno navedenog pravnog teksta.

91 <https://echa.europa.eu/documents/10162/085a4896-b067-bdbc-e38c-8f794e60e4f3>

1 Kad je riječ o smjesama, treba napomenuti da se zahtjevi u pogledu informacija razlikuju u
 2 Prilogu I. Uredbi Komisije (EU) br. 453/2010 i Prilogu Uredbi Komisije (EU) 2015/830⁹² (tj.
 3 verzije Priloga II. Uredbi REACH na snazi od 1. prosinca 2010. odnosno od 1. lipnja 2015. nisu
 4 identične). Prije 1. lipnja 2015. morale su se navesti informacije o **relevantnim učincima** (na
 5 temelju Direktive o zaštiti podataka), kao što su prethodno navedeni. Od 1. lipnja 2015.
 6 **relevantni razredi opasnosti** (na temelju Uredbe CLP) za koje se moraju navesti informacije
 7 isti su kao za tvari (tj. u odgovarajućem pravnom tekstu više ne postoje razlike između
 8 zahtjeva u pogledu tvari i onih u pogledu smjesa povezanih s tim razredima opasnosti).
 9 Međutim, u slučaju smjesa koje se sastoje od tvari za koje su dostupne relevantne informacije
 10 (npr. LD50, procijenjena vrijednost akutne toksičnosti, LC50), i te informacije moraju se
 11 navesti **zajedno** s informacijama o smjesi u obliku u kojem se ona stavlja na tržište.

12 Za više informacija o tome kako razvrstati smjesu vidjeti Uredbu CLP (posebno njezin
 13 članak 6.).

14 Ako je smjesa razvrstana u skladu s Uredbom CLP na temelju procijenjene vrijednosti akutne
 15 toksičnosti, u ovom pododjeljku treba navesti izračunanu vrijednost (ATE_{mix}), na primjer na
 16 sljedeći način:

ATE_{mix} (oralno)	=	xxx mg/kg
ATE_{mix} (dermalno)	=	yyy mg/kg
ATE_{mix} (udisanje)	=	z mg/l/4 h (isparavanje)

17
 18 Ako nisu dostupne informacije o razredu opasnosti ili podjeli za samu smjesu, ali nekoliko tvari
 19 od kojih se smjesa sastoji ima jednak učinak na zdravlje, taj učinak može se navesti za smjesu
 20 u cjelini, a ne za pojedinačne tvari.

21 Ako nisu dostupne konkretne informacije o interakcijama među tvarima u smjesi, **ne** smiju se
 22 iznositi pretpostavke, već treba zasebno navesti relevantne učinke svake tvari na zdravlje
 23 (vidjeti Prilog II. točku 11.1.11.2.).

24 Kao što je bio slučaj i za tvari, **moraju** se navesti i druge relevantne informacije o štetnim
 25 učincima na zdravlje, čak i ako se one ne zahtijevaju u okviru kriterija za razvrstavanje.

26 Posebno treba provjeriti **odgovaraju** li informacije u ovom odjeljku onima u sljedećim
 27 odjeljcima:

- 28 • ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti
- 29 • ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći
- 30 • ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja
- 31 • ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje
- 32 • ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita
- 33 • ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva
- 34 • ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje
- 35 • ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

92 Zamjenjuje Prilog II. Uredbi (EU) br. 453/2010.

- 1 • ODJELJAK 15.: Informacije o propisima
2

3 U nastavku je prikazan primjer moguće strukture ovog odjeljka kad je riječ o tvari:

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

- Akutna toksičnost:
- Nagrizanje/nadraživanje kože:
- Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:
- Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:
- Mutageni učinak na zametne stanice:
- Karcinogenost:
- Reproductivna toksičnost:
- Sažetak procjene karcinogenih, mutagenih ili reproduktivno toksičnih svojstava:
- STOT – jednokratno izlaganje:
- STOT – ponavljano izlaganje:
- Opasnost od aspiracije:

4
5 Svaki od navedenih relevantnih razreda opasnosti mogao bi se dodatno podijeliti kao što je
6 prikazano na primjeru akutne toksičnosti:

11.1.1⁹³ Akutna toksičnost:

Metoda:

Vrsta:

Načini izlaganja:

Efektivna doza:

Vrijeme izlaganja:

Rezultati:

7
8 U slučaju smjesa struktura može biti slična onoj koja je prethodno navedena za tvar, ali
9 potrebno je jasno naznačiti odnose li se navedeni podaci na smjesu ili na njezine sastavne
10 tvari.

11

⁹³ Napominjemo da dodatna podjela i numeriranje ispod razine pododjeljka nisu pravni zahtjev.

1 **3.12 ODJELJAK 12. STL-a: Ekološke informacije**

Tekst Priloga II.

U ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista navode se informacije za potrebe evaluacije utjecaja tvari ili smjese na okoliš u slučaju njezina ispuštanja u okoliš. U pododjeljcima od 12.1. do 12.7. sigurnosno-tehničkog lista daje se kratak sažetak podataka, uključujući relevantne podatke o ispitivanju, ako su dostupni, i pritom se jasno navode vrste, mediji, jedinice te trajanje i uvjeti ispitivanja. Te informacije mogu biti korisne za postupanje u slučaju izlivanja te pri ocjenjivanju postupaka obrade otpada, nadzora ispuštanja, provedbe mjera pri slučajnom ispuštanju i prijevoza. Ako se navede da određeno svojstvo nije primjenjivo (jer je na temelju dostupnih podataka vidljivo da tvar ili smjesa ne ispunjava kriterije za razvrstavanje) ili ako informacije o određenom svojstvu nisu dostupne, treba navesti razloge za to. Osim toga, ako tvar ili smjesa nije razvrstana iz drugih razloga (na primjer, zbog tehničke nemogućnosti dobivanja podataka ili zbog nejasnih podataka), to treba jasno navesti u sigurnosno-tehničkom listu.

Budući da su neka svojstva (bioakumulacija, postojanost i razgradivost) specifična za određene tvari, te se informacije, u odgovarajućim slučajevima i ako su dostupne, navode za svaku pojedinačnu relevantnu tvar u smjesi (tj. one tvari koje se navode u odjeljku 3. sigurnosno-tehničkog lista i opasne su za okoliš ili su PBT ili vPvB tvari). Informacije treba navesti i za opasne proizvode pretvorbe koji nastaju tijekom razgradnje tvari ili smjesa.

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

Ako su dostupni pouzdani i relevantni eksperimentalni podaci, oni se navode i važniji su od informacija dobivenih iz modela.

2
3 Dodatna pojašnjenja smatraju se nepotrebnima (vidjeti opće napomene o unosima u okviru
4 odjeljka 12. u cjelini koje se nalaze na kraju teksta o ovom odjeljku).
5

6 **12.1 Toksičnost**

Tekst Priloga II.

Ako su dostupne, navode se informacije o toksičnosti na temelju podataka iz ispitivanja na vodenim i/ili kopnenim organizmima. To uključuje relevantne dostupne podatke o toksičnosti u vodi, akutnoj i kroničnoj, za ribe, rakove, alge i druge vodene biljke. Osim toga, ako su dostupni, treba navesti i 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 tvar ili smjesa ima inhibitorne učinke na aktivnost mikroorganizama, treba spomenuti mogući utjecaj na postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda.

Ako nisu dostupni eksperimentalni podaci, dobavljač razmatra mogu li se dostaviti pouzdane i relevantne informacije dobivene iz modela.

Za tvari koje podliježu registraciji treba dati sažetke informacija dobivenih primjenom priloga od VII. do XI. ove Uredbe.

7
8 Dodatna pojašnjenja smatraju se nepotrebnima (vidjeti opće napomene o unosima u okviru
9 odjeljka 12. u cjelini koje se nalaze na kraju teksta o ovom odjeljku).
10

1 12.2 Postojanost i razgradivost

Tekst Priloga II.

Razgradivost je sposobnost tvari ili odgovarajućih tvari u smjesi da se razgrade u okolišu, biorazgradnjom ili drugim procesima, kao što su oksidacija ili hidroliza. Postojanost je nedostatak dokaza o razgradnji u situacijama koje su definirane u odjeljcima 1.1.1. i 1.2.1. Priloga XIII. Ako su dostupni, navode se rezultati ispitivanja koji su bitni za procjenu postojanosti i razgradivosti. Ako se navode vremena poluraspadanja, treba naznačiti odnose li se ona na mineralizaciju ili na primarnu razgradnju. Treba spomenuti i mogućnost razgradnje tvari ili određenih tvari u smjesi u postrojenjima za pročišćavanje otpadnih voda.

Ako nisu dostupni eksperimentalni podaci, dobavljač razmatra mogu li se dostaviti pouzdane i relevantne informacije dobivene iz modela.

U odgovarajućim slučajevima i ako su dostupne, te se informacije navode za svaku pojedinačnu tvar u smjesi koja se mora navesti u odjeljku 3. sigurnosno-tehničkog lista.

2
3 Dodatna pojašnjenja smatraju se nepotrebnima (vidjeti opće napomene o unosima u okviru
4 odjeljka 12. u cjelini koje se nalaze na kraju teksta o ovom odjeljku).

6 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Tekst Priloga II.

Bioakumulacijski potencijal sposobnost je tvari ili određenih tvari u smjesi da se nakupljaju u bioti i tako s vremenom prođu kroz hranidbeni lanac. Navode se rezultati ispitivanja bitni za procjenu bioakumulacijskog potencijala. To uključuje uputu na koeficijent raspodjele oktanol-voda (Kow) i faktor biokoncentracije (BCF) i druge relevantne parametre koji se odnose na bioakumulaciju ako su dostupni.

Ako nisu dostupni eksperimentalni podaci, razmatra se mogu li se navesti predviđanja iz modela.

U odgovarajućim slučajevima i ako su dostupne, te se informacije navode za svaku pojedinačnu tvar u smjesi koja se mora navesti u odjeljku 3. sigurnosno-tehničkog lista.

7
8 Dodatna pojašnjenja smatraju se nepotrebnima (vidjeti opće napomene o unosima u okviru
9 odjeljka 12. u cjelini koje se nalaze na kraju teksta o ovom odjeljku).

11 12.4 Pokretljivost u tlu

Tekst Priloga II.

Pokretljivost u tlu sposobnost je tvari ili sastojaka smjese da u slučaju ispuštanja u okoliš djelovanjem prirodnih sila dospiju u podzemne vode ili na određenu udaljenost od mjesta ispuštanja. Potencijal pokretljivosti u tlu navodi se ako je dostupan. Informacije o pokretljivosti u tlu mogu se dobiti iz relevantnih podataka o pokretljivosti, kao što su studije o adsorpciji ili ispiranju, poznata ili predviđena raspodjela po segmentima okoliša ili površinska napetost. Na primjer, vrijednosti koeficijenta adsorpcije u tlu (Koc) mogu se predvidjeti na temelju Kow.

Ispiranje i pokretljivost mogu se predvidjeti iz modela.

U odgovarajućim slučajevima i ako su dostupne, te se informacije navode za svaku pojedinačnu tvar u smjesi koja se mora navesti u odjeljku 3. sigurnosno-tehničkog lista.

Ako su dostupni eksperimentalni podaci, ti su podaci važniji od informacija dobivenih iz modela i predviđanja.

1
2 Dodatna pojašnjenja smatraju se nepotrebnima (vidjeti opće napomene o unosima u okviru
3 odjeljka 12. u cjelini koje se nalaze na kraju teksta o ovom odjeljku).
4

5 12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Tekst Priloga II.

Ako je potrebno izvješće o kemijskoj sigurnosti, navode se rezultati procjene svojstava PBT i vPvB, kako je navedeno u izvješću o kemijskoj sigurnosti.

6
7 Treba napomenuti da nije nužno navesti detaljne informacije o podacima na temelju kojih se
8 donose zaključci o svojstvima PBT ili vPvB, posebno ako se zaključuje da proizvod nema ta
9 svojstva. Dovoljna je jednostavna izjava kao u sljedećim primjerima:

10 „Na temelju rezultata procjene zaključuje se da tvar nema svojstva PBT ili vPvB.” ili

11 “Smjesa ne sadržava tvari koje bi se moglo ocijeniti kao PBT ili vPvB.”
12

13 Međutim, ako tvar ispunjava kriterije za PBT, preporučuje se ovdje ukratko navesti razloge
14 zbog kojih ispunjava te kriterije kao dio rezultata procjene koje se svakako mora navesti.
15

16 12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Tekst Priloga II.

Za tvari iz pododjeljka 2.3. za koje je utvrđeno da imaju svojstva endokrine disrupcije navode se informacije o štetnim učincima tih svojstava na okoliš, ako su dostupne. Te se informacije sastoje od kratkih sažetaka informacija dobivenih primjenom kriterija za procjenu koji su utvrđeni u odgovarajućim uredbama ((EZ) br. 1907/2006, (EU) 2017/2100, (EU) 2018/605), a relevantni su za procjenu učinaka svojstava endokrine disrupcije na okoliš.

18
19 Smjernice o endokrinim disruptorima i njihovoj identifikaciji mogu se pronaći na:
20 <https://echa.europa.eu/hr/hot-topics/endocrine-disruptors>
21
22 Informacije koje mogu poslužiti kao primjer „ukratko navedenih” informacija o svojstvima
23 endokrine disrupcije u odnosu na okoliš mogu se pronaći u objavljenom mišljenju Odbora za

1 biocidne proizvode o 2,2-dibromo-2-cianoacetamidu (DBNPA)⁹⁴, na stranici 8.:

2
3 *DBNPA ima svojstva endokrine disrupcije u odnosu na organizme koji ne pripadaju ciljnoj*
4 *skupini jer ispunjava kriterije propisane u odjeljku B Uredbe (EU) 2017/2100. Taj se zaključak*
5 *temelji na dokazima iz studija o DBNPA-u provedenima na štakorima i iz studija o bromidu*
6 *provedenima na štakorima, gupijima i medakama te na dodatnim informacijama koje ukazuju*
7 *na to da pretpostavljeni način djelovanja utječe na metamorfozu vodozemaca, što se smatra*
8 *bitnim na razini populacije.*

9 Za tvari koje nemaju svojstva endokrine disrupcije u odnosu na okoliš dovoljna je jednostavna
10 izjava o tome, na primjer:

11 *„Ova tvar nema svojstva endokrine disrupcije u odnosu na organizme koji ne pripadaju ciljnoj skupini*
12 *jer ne ispunjava kriterije propisane u odjeljku B Uredbe (EU) 2017/2100.“*

14 12.7 Ostali štetni učinci

Tekst Priloga II.

Ako su dostupne, treba unijeti informacije o svim drugim štetnim učincima na okoliš, kao što su
sudbina u okolišu (izloženost), potencijal stvaranja fotokemijskog ozona, potencijal oštećenja ozonskog
omotača ili potencijal utjecaja na globalno zatopljenje.

15 Opće napomene o unosima u okviru odjeljka 12. u cjelini

17 Pri sastavljanju STL-a za smjese potrebno je jasno naznačiti odnose li se podaci na sastojke ili
18 na smjesu u cjelini.

19 Posebna se pozornost mora obratiti kad se smjesa u cjelini ispituje kako bi se utvrdila njezina
20 toksičnost u vodi. U tom slučaju može se upotrebljavati odgovarajuća vrijednost akutne
21 toksičnosti LC₅₀ ili EC₅₀ kako bi se utvrdila akutna opasnost u skladu s kriterijima za tvari, ali
22 na taj se način ne može utvrditi dugotrajna opasnost. Za razvrstavanje smjesa u kategoriju
23 dugotrajne opasnosti nije moguće primijeniti podatke o akutnoj toksičnosti u kombinaciji s
24 onima o sudbini u okolišu (razgradivosti i bioakumulaciji) jer se podaci iz ispitivanja
25 razgradivosti i bioakumulacije za smjese ne mogu tumačiti. Takva ispitivanja mogu biti
26 značajna samo za pojedinačne tvari (vidjeti točke 4.1.3.3.1. i 4.1.3.3.2. Uredbe CLP).

27 Uredbom CLP propisana je i mogućnost razvrstavanja smjesa u kategoriju dugotrajne
28 opasnosti na temelju odgovarajućih podataka o kroničnoj toksičnosti (vidjeti točku 4.1.3.3.4.).
29 Za više informacija o razvrstavanju smjesa prema opasnosti za okoliš pogledajte (nacrt
30 revizije) ECHA-inih *Smjernica o primjeni kriterija iz Uredbe CLP*⁹⁵.

31 Pri sastavljanju ovog odjeljka potrebno je navesti temelje li se spomenuti podaci na
32 eksperimentalnim podacima (rezultati ispitivanja) ili modelima (pravila premošćivanja itd.).

33 Posebno treba provjeriti odgovaraju li informacije u ovom odjeljku onima u sljedećim
34 odjeljcima:

⁹⁴ <https://echa.europa.eu/documents/10162/085a4896-b067-bdbc-e38c-8f794e60e4f3>

⁹⁵ Dostupno na: guidance.echa.europa.eu/guidance4_en.htm (str. 145., „4.1.4.3 Kriteriji razvrstavanja za smjese opasne za vodeni okoliš na temelju podataka o ispitivanju za smjesu u cjelini“).

- 1 • ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti
- 2 • ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima
- 3 • ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja – (tj. mjere zaštite okoliša)
- 4 • ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje – (tj. mjere za sprječavanje emisija (filtri itd.))
- 5 • ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva – (tj. log Kow, mješljivost)
- 6 • ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje
- 7 • ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu
- 8 • ODJELJAK 15.: Informacije o propisima
- 9
- 10 U nastavku je prikazan primjer moguće strukture ovog odjeljka:

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Akutna (kratkotrajna) toksičnost:

Ribe:

Rakovi:

Alge / vodene biljke:

Ostali organizmi:

Kronična (dugotrajna) toksičnost:

Ribe:

Rakovi:

Alge / vodene biljke:

Ostali organizmi:

12.2 Postojanost i razgradivost

Abiotička razgradnja:

Fizikalna i fotokemijska razgradnja:

Biorazgradnja:

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Koeficijent raspodjele oktanol-voda (log Kow):

Faktor biokoncentracije (BCF):

12.4 Pokretljivost u tlu

Poznata ili predviđena raspodjela po segmentima okoliša:

Površinska napetost:

Adsorpcija/desorpcija:

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

12.7 Ostali štetni učinci

12.8 Dodatne informacije

1
2

3 3.13 ODJELJAK 13. STL-a: Zbrinjavanje

Tekst Priloga II.

U ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista navode se informacije za pravilno gospodarenje otpadom od tvari ili smjese i/ili njezinim spremnikom, čime se pomaže pri utvrđivanju sigurnih i ekološki poželjnih mogućnosti gospodarenja otpadom u državi članici u kojoj se isporučuje sigurnosno-tehnički list, u skladu sa zahtjevima Direktive 2008/98/EZ Europskog parlamenta i Vijeća ⁽⁹⁶⁾. Informacije navedene u odjeljku 8. treba nadopuniti informacijama koje su bitne za sigurnost osoba koje provode zbrinjavanje otpada.

Ako je potrebno 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 navedenima u prilogu sigurnosno-tehničkom listu.

4

5 Kako bi se zajamčila odgovarajuća kontrola rizika u fazi zbrinjavanja otpada, zbrinjavanje se
6 mora provesti u skladu s trenutačno primjenjivim zakonima i propisima, uzimajući u obzir
7 karakteristike materijala u trenutku zbrinjavanja. Treba imati na umu da kada tvar postane
8 otpad, prestaju se primjenjivati odredbe Uredbe REACH, a zakonodavstvo koje se odnosi na
9 otpad postaje pravni okvir u kojem je potrebno djelovati.

10 Ako obrada tvari ili smjese u fazi otpada (višak ili otpad nastao predviđenom uporabom)
11 predstavlja opasnost, potrebno je navesti opis opasnosti i upute za sigurno rukovanje.

12 Potrebno je navesti prikladne metode obrade otpadne tvari ili smjese kao takve i (po potrebi)
13 otpadne onečišćene ambalaže (uključujući „praznu“, ali neočišćenu ambalažu koja i dalje može
14 sadržavati ostatke tvari ili smjese), uzimajući u obzir hijerarhiju otpada utvrđenu u Direktivi o
15 otpadu (tj. priprema za ponovnu uporabu; recikliranje; drugi postupci uporabe, npr.
16 energetska uporaba; zbrinjavanje)⁹⁷.

17 Kada je moguće primijeniti neke druge preporuke za zbrinjavanje tvari ili smjesa koje su
18 korištene na predviđeni način, njih treba posebno navesti.

19 Kada se na temelju uporabe koju preporučuje dobavljač može predvidjeti podrijetlo otpada,

⁹⁶ Direktiva 2008/98/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 19. studenoga 2008. o otpadu i stavljanju izvan snage određenih direktiva (SL L 312, 22.11.2008., str. 3.).

⁹⁷ Za više informacija vidjeti: <https://ec.europa.eu/environment/waste/framework/>

1 moglo bi biti poželjno navesti odgovarajuću oznaku s popisa otpada⁹⁸ (ili oznaku s europskog
2 popisa otpada, kad je riječ o Norveškoj).

4 13.1 Metode obrade otpada

Tekst Priloga II.

U ovom pododjeljku sigurnosno-tehničkog lista:

(a) navode se spremnici za obradu otpada i metode obrade, uključujući prikladne metode obrade otpada za tvar ili smjesu te onečišćenu ambalažu (npr. spaljivanje, recikliranje, odlaganje);

(b) navode se fizikalna/kemijska svojstva koja mogu utjecati na mogućnosti obrade otpada;

(c) preporučuje se da se otpad ne ispušta u kanalizaciju;

(d) prema potrebi utvrđuju se posebne mjere opreza za sve preporučene mogućnosti obrade otpada.

Navodi se uputa na sve relevantne odredbe Unije povezane s otpadom ili, ako one nedostaju, na sve relevantne nacionalne ili regionalne odredbe.

5
6 Treba napomenuti da se izrazom „Preporučuje se da se otpad ne ispušta u kanalizaciju” iz
7 prethodno navedenog pravnog teksta (koji je preuzet iz GHS-a) želi upozoriti na to da se ne
8 preporučuje ispuštanje tvari ili smjese u kanalizaciju, a ne ispuštanje otpadnih voda u
9 kanalizaciju općenito, kako bi se moglo zaključiti na temelju doslovnog tumačenja. Za bolji
10 učinak u pogledu ovog uvjeta možda bi se mogao upotrijebiti izraz kao što je npr. „Otpad se ne
11 bi trebao⁹⁹ ispuštati u kanalizaciju”.

12 Mogu se navesti prikladni načini za neutralizaciju ili deaktivaciju ostataka proizvoda i otpada.
13 Trebalo bi navesti posebne rizike za sigurnost, zdravlje i okoliš koji mogu nastati uslijed
14 rukovanja otpadom, npr. rizik od samozapaljenja pri interakciji s određenim materijalima.

15 U slučaju da su poznati neprikladni načini za rukovanje ostacima proizvoda ili onečišćenom
16 ambalažom, potrebno ih je navesti ako je to primjenjivo.

17 Mogu se navesti relevantne informacije (npr. H šifre upozorenja utvrđene u Prilogu III.
18 Direktivi 2008/98/EZ¹⁰⁰ „Svojstva otpada koja ga čine opasnim”) kako bi se naznačilo treba li
19 eventualne preostale količine neupotrijebljene tvari ili smjese smatrati opasnim otpadom. U
20 tom bi slučaju primateljima trebalo jasno naznačiti da treba uzeti u obzir dodatne onečišćujuće
21 tvari koje bi mogle proizići iz uporabe tvari ili smjese te da bi im trebalo dodijeliti dodatne
22 odgovarajuće H šifre.

23 Mora se poštovati lokalno, nacionalno i europsko zakonodavstvo o gospodarenju otpadom

98 Europski katalog otpada zamijenjen je kombiniranim europskim popisom otpada Odlukom Komisije od 3. svibnja 2000. koja zamjenjuje Odluku 94/3/EZ o popisu otpada u skladu s člankom 1. točkom (a) Direktive Vijeća 75/442/EEZ o otpadu i Odluku Vijeća 94/904/EZ o utvrđivanju popisa opasnog otpada u skladu s člankom 1. stavkom 4. Direktive Vijeća 91/689/EEZ o opasnom otpadu (SL L 226, 6.9.2000., str. 3.).

99 Upotrebljava se izraz „ne bi trebao” umjesto „ne smije” jer se u pravnom tekstu navodi da se takvo odlaganje ne preporučuje, a ne da se zabranjuje.

100 Direktiva 2008/98/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 19. studenoga 2008. o otpadu i stavljanju izvan snage određenih direktiva.

- 1 povezano s konkretnim postupcima za sprečavanje širenja.
- 2 Treba napomenuti da konačnu odluku o odgovarajućoj metodi gospodarenja otpadom donose
- 3 subjekti koji se bave obradom otpada, u skladu s regionalnim, nacionalnim i europskim
- 4 zakonodavstvom te uz moguće prilagodbe lokalnim uvjetima.
- 5 U nastavku je prikazan primjer moguće strukture ovog odjeljka¹⁰¹:

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje
13.1 Metode obrade otpada
13.1.1 Zbrinjavanje proizvoda/ambalaže:
Oznake otpada / označivanje otpada u skladu s popisom otpada:
13.1.2 Informacije povezane s obradom otpada:
13.1.3 Informacije povezane s ispuštanjem u kanalizaciju:
13.1.4 Ostale preporuke povezane sa zbrinjavanjem:

6
7

8 3.14 ODJELJAK 14. STL-a: Informacije o prijevozu

Tekst Priloga II.

U ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista navode se osnovne informacije o razvrstavanju za potrebe prijevoza/otpreme tvari ili smjesa iz odjeljka 1. u cestovnom, željezničkom, pomorskom i zračnom prometu te unutarnjim plovnim putovima. Ako takve informacije nisu dostupne ili relevantne, to treba navesti.

U ovom se odjeljku prema potrebi navode i informacije o prijevoznom razredu prema svakom od sljedećih međunarodnih sporazuma kojima se prenose Ogladni propisi UN-a za pojedinačne načine prijevoza: 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), koji su svi provedeni Direktivom 2008/68/EZ Europskog parlamenta i Vijeća ⁽¹⁰²⁾, te Međunarodnom pomorskom kodeksu o opasnim tvarima (IMDG) ⁽¹⁰³⁾ za prijevoz pakirane robe i odgovarajućim kodovima IMO-a za prijevoz tereta u razlivenom stanju morem ⁽¹⁰⁴⁾ i Tehničkim uputama za siguran prijevoz

¹⁰¹ Napominjemo da dodatna podjela i numeriranje ispod razine pododjeljka nisu pravni zahtjev.

¹⁰² Direktiva 2008/68/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 24. rujna 2008. o kopnenom prijevozu opasnih tvari (SL L 260, 30.9.2008., str. 13.)

¹⁰³ Usklađenost s Kodeksom IMDG obvezna je za prijevoz pakiranih opasnih tvari morem kako je predviđeno u poglavlju VII. pravilu 3. Konvencije SOLAS i Prilogu III. Konvenciji MARPOL, o sprečavanju onečišćenja štetnim tvarima koje se prevoze morem u pakiranom obliku.

¹⁰⁴ Međunarodna pomorska organizacija izradila je za opasne i onečišćujuće tvari različite pravne instrumente prema različitim načinima prijevoza robe (u pakiranom ili razlivenom stanju) i vrstama tereta (krute tvari, tekućine i ukapljeni plinovi). Pravila o prijevozu opasnih tereta i brodovima koji nose takve terete navedena su u Međunarodnoj konvenciji o sigurnosti ljudskih života na moru (SOLAS, 1974.), kako je izmijenjena, i u Međunarodnoj konvenciji o sprečavanju onečišćenja mora s brodova (MARPOL, 1973./1978.), kako je izmijenjena. Te su konvencije dopunjene kodeksima IMDG, IMSBC, IBC i IGC.

opasnih tvari zrakom (ICAO TI) ⁽¹⁰⁵⁾.

14.1. UN broj ili identifikacijski broj

Navodi se UN broj ili identifikacijski broj (tj. četveroznamenasti identifikacijski broj tvari, smjese ili proizvoda sa slovima ,UN' ili ,ID' na početku) iz Ogljednih propisa UN-a, IMDG-a, ADR-a, RID-a, ADN-a ili ICAO TI-ja.

14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u

Navodi se ispravno otpremno ime prema UN-u kako je navedeno u Ogljednim propisima UN-a u poglavlju 3.2. Popis opasnih tvari, tablici A, 2. stupcu ,Ime i opis', u ADR-u, u RID-u i u ADN-u u poglavlju 3.2. tablicama A i C, te uz njega u zagradama prema potrebi i tehnički naziv, osim ako je otpremno ime upotrijebljeno kao identifikacijska oznaka proizvoda u pododjeljku 1.1. Ako UN broj i ispravno otpremno ime ostanu isti u različitim oblicima prijevoza, ne treba ponovno navoditi te informacije. Za pomorski prijevoz uz ispravno otpremno ime prema UN-u navodi se, prema potrebi, i tehnički naziv tereta koji se prevozi u skladu s Kodeksom IMDG.

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu

Navodi se razred opasnosti pri prijevozu (i dodatni rizici) koji se tvarima ili smjesama dodjeljuje na temelju glavne opasnosti koju predstavljaju u skladu s Ogljednim propisima UN-a. Za kopneni prijevoz navodi se razred opasnosti pri prijevozu (i dodatni rizici) koji se tvarima ili smjesama dodjeljuje na temelju glavne opasnosti koju predstavljaju u skladu s ADR-om, RID-om i ADN-om.

14.4. Skupina pakiranja

Prema potrebi se navodi broj skupine pakiranja iz Ogljednih propisa UN-a, kako se zahtijeva u Ogljednim propisima UN-a, ADR-u, RID-u i ADN-u. Broj skupine pakiranja dodjeljuje se određenim tvarima u skladu s njihovim stupnjem opasnosti.

14.5. Opasnosti za okoliš

Navodi se je li tvar ili smjesa opasna za okoliš u skladu s kriterijima iz Ogljednih propisa UN-a (kako su preneseni u ADR-u, RID-u i ADN-u) i/ili onečišćuje more u skladu s Kodeksom IMDG i Postupcima odgovora na hitne situacije za brodove koji prevoze opasne tvari. Ako je tvar ili smjesa odobrena za prijevoz ili namijenjena prijevozu unutarnjim plovnim putovima u tankerima, navodi se je li u tankerima opasna za okoliš samo u skladu s ADN-om.

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

U vezi s prijevozom ili prenošenjem tvari ili smjese unutar ili izvan vlastitog prostora korisnika, za sve relevantne načine prijevoza, daju se informacije o svim posebnim mjerama opreza kojih se korisnik mora ili bi se trebao pridržavati ili s kojima mora biti upoznat.

14.7. Prijevoz *morem* u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Ovaj se pododjeljak primjenjuje samo ako je teret namijenjen prijevozu u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a navedenima u nastavku: poglavlje VI. ili poglavlje VII. Konvencije SOLAS ⁽¹⁰⁶⁾, Prilog II. ili Prilog V. Konvenciji MARPOL, Kodeks IBC ⁽¹⁰⁷⁾, Kodeks IMSBC ⁽¹⁰⁸⁾ i

¹⁰⁵ IATA, izdanje 2007. – 2008.

¹⁰⁶ SOLAS znači Međunarodna Konvencija o zaštiti ljudskih života na moru, 1974., kako je izmijenjena.

¹⁰⁷ Kodeks IBC znači Međunarodni kodeks za gradnju i opremanje brodova za prijevoz opasnih kemikalija u razlivenom stanju, kako je izmijenjen.

¹⁰⁸ Kodeks IMSBC znači Međunarodni pomorski kodeks za krute rasute terete, kako je izmijenjen.

Kodeks IGC (¹⁰⁹) ili njegove ranije verzije – Kodeks EGC (¹¹⁰) ili Kodeks GC (¹¹¹).

Za tekuće razlivenne terete navodi se ime proizvoda (ako se razlikuje od onoga navedenog u pododjeljku 1.1.) kako se zahtijeva u otpremnom dokumentu i koje odgovara imenu upotrijebljenom u popisu imena proizvoda u poglavlju 17. ili 18. Kodeksa IBC ili u najnovijem izdanju Okružnice Odbora za zaštitu morskog okoliša IMO-a (MEPC).2/Okružnica (¹¹²). Navode se propisana vrsta broda i kategorija onečišćenja te klase rizika prema IMO-u u skladu sa stavkom 3. točkom (B) podtočkom (a) Priloga I. Direktivi 2002/59/EZ Europskog parlamenta i Vijeća (¹¹³).

Za krute rasute terete navodi se otpremno ime rasutog tereta. Navodi se smatra li se teret štetnim za morski okoliš u skladu s Prilogom V. Konvenciji MARPOL, je li riječ o materijalu koji je opasan samo u rasutom stanju (¹¹⁴) u skladu s Kodeksom IMSBC i kojoj bi skupini tereta trebao pripadati u skladu s Kodeksom IMSBC.

Za ukapljeni plin koji se prevozi u razlivenom stanju navode se ime proizvoda i propisana vrsta broda u skladu s Kodeksom IGC ili njegovim ranijim verzijama – Kodeksom EGC ili Kodeksom GC.

1
2 U tekstu Priloga II. Uredbi REACH u točki 0.5. navode se sljedeće preporuke u pogledu
3 odjeljka 14. STL-a:

4 „Dodatne informacije o sigurnosti i utjecaju na okoliš potrebne su pomorcima i drugim
5 radnicima u prijevozu tijekom prijevoza opasnog tereta u razlivenom stanju plovilima za
6 prijevoz tereta u razlivenom stanju ili tankerima koji plove morem ili unutarnjim vodnim
7 putovima i podložni su propisima Međunarodne pomorske organizacije (IMO) ili nacionalnim
8 propisima. Kad se takav teret prevozi u razlivenom stanju, u pododjeljku 14.7. preporučuje se
9 uključivanje osnovnih informacija o razvrstavanju u skladu s relevantnim instrumentima
10 Međunarodne pomorske organizacije. Osim toga, za brodove kojima se prevozi nafta kao teret
11 u razlivenom stanju ili kao gorivo, kako je utvrđeno Prilogom I. MARPOL-u, prije utovara mora
12 se sastaviti ‚sigurnosno-tehnički list materijala‘ u skladu s rezolucijom Odbora za pomorsku
13 sigurnost (MSC) IMO-a ‚Preporuke za sigurnosno-tehničke listove materijala u odnosu na
14 Prilog I. MARPOL-u o nafti kao teretu i nafti kao gorivu‘ (MSC.286(86)). Stoga, kako bi
15 postojao jedan usklađen sigurnosno-tehnički list za uporabu na moru i drugdje, u sigurnosno-
16 tehničke listove za pomorski prijevoz tereta i nafte kao goriva za plovila iz Priloga I. MARPOL-u
17 mogu se prema potrebi uključiti dodatne odredbe iz Rezolucije MSC.286(86).“

18 Kad je riječ o informacijama u pogledu zračnog prijevoza, treba napomenuti da Propisi o
19 opasnim tvarima Međunarodnog udruženja zračnih prijevoznika (IATA DGR) sadržavaju sve
20 zahtjeve iz Tehničkih uputa za siguran prijevoz opasnih tvari zrakom (ICAO) (u bilješci u
21 pravnom tekstu trenutačno se upućuje na IATA-inu publikaciju, a ne na izvornik ICAO-a).

22 Izričito se zahtijevaju informacije o UN broju, ispravnom otpremnom imenu prema UN-u,
23 razredu (razredima) opasnosti pri prijevozu, skupini pakiranja, opasnostima za okoliš,
24 posebnim mjerama opreza za korisnika i prijevozu morem u razlivenom stanju ako je
25 primjenjivo. Ispravno otpremno ime može se razlikovati u različitim oblicima prijevoza, ali ako

¹⁰⁹ Kodeks IGC znači Međunarodni kodeks za gradnju i opremanje brodova za prijevoz ukapljenog plina u razlivenom stanju, uključujući primjenjive izmjene u skladu s kojima je brod certificiran.

¹¹⁰ Kodeks EGC znači Kodeks za postojeće brodove za prijevoz ukapljenog plina u razlivenom stanju, kako je izmijenjen.

¹¹¹ Kodeks GC znači Kodeks za gradnju i opremanje brodova za prijevoz ukapljenog plina u razlivenom stanju (Kodeks za prijevoz plina), kako je izmijenjen.

¹¹² MEPC.2/Okružnica, Provisional categorisation of liquid substances (Privremeno razvrstavanje tekućih tvari), verzija 19., primjenjuje se od 17. prosinca 2013.

¹¹³ Direktiva 2002/59/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 27. lipnja 2002. o uspostavi sustava nadzora plovidbe i informacijskog sustava Zajednice i stavljanju izvan snage Direktive Vijeća 93/75/EEZ (SL L 208, 5.8.2002., str. 10.).

¹¹⁴ Materijali koji su opasni samo u rasutom stanju (MHB) znači materijali osim materijala razvrstanih u Kodeksu IMDG kao opasne tvari koji mogu predstavljati kemijske opasnosti kada se prevoze u rasutom stanju.

1 ono ostaje isto, ne treba ga ponovno navoditi.

2 U praksi se ovaj odjeljak obično mogu uključiti sljedeće dodatne informacije:

- 3 • Za ADR/RID/ADN: brojevi oznaka opasnosti (glavna opasnost i sekundarna opasnost,
4 ako postoji), kod razvrstavanja ako je riječ o razredu 1.
- 5 • Za tankere u kontekstu ADN-a: brojevi oznaka opasnosti i šifre opasnosti kao što su
6 prikazane u ADN-u u poglavlju 3.2. tablici C 5. stupcu.
- 7 • Za Kodeks IMDG: razred i dodatni rizici (i naziv tvari koja onečišćuje more, ako je
8 primjenjivo).
- 9 • Za ICAO-TI/IATA-DGR: razred i dodatni rizik.

10

11 Ako su informacije o „posebnim mjerama opreza za korisnika” koje se inače navode u ovom
12 pododjeljku 14.6. već navedene drugdje u STL-u, u ovom odjeljku može se uputiti na taj dio
13 STL-a kako bi se izbjeglo ponavljanje. Pododjeljak se ne smije ostaviti prazan.

14 Osim toga, mogu biti korisne i druge primjenjive informacije (npr. kategorija prijevoza,
15 restriksijski kod za tunele, segregacijska skupina, posebne odredbe te izuzeća (viskozne tvari,
16 multilateralni sporazumi itd.)). Ako navodi takve dodatne informacije izvan opsega zahtjeva
17 propisanih zakonodavstvom, sastavljač bi trebao biti siguran da će ih moći ažurirati. U
18 suprotnom se može uputiti na relevantne važeće izmjene punog teksta primjenjivih propisa.

19 **Dodatne informacije u pogledu ADN-a**

20 U skladu s ADN-om zahtijevaju se proširene informacije o razvrstavanju za tekućine koje se
21 prevoze tankerima, npr. kad je riječ o opasnostima za okoliš, 2. i 3. kategorija akutne
22 toksičnosti i 3. kategorija kronične toksičnosti na temelju kriterija GHS-a. Te su informacije
23 relevantne samo za tekućine u razlivenom stanju u spremnicima tankera koje su razvrstane
24 kao opasne na temelju kriterija iz ADN-a.

25 Ako je primjenjivo, te proširene informacije o razvrstavanju uključuju se kao šifre opasnosti u
26 opis opasnih tvari u skladu s poglavljem 5.4.1.1.2. ADN-a, npr.:

27 *UN 1114 BENZEN, 3 (N3, CMR), II.*

28 Kad je riječ o materijalima koji će se prevoziti samo u pakiranjima ili spremnicima (kontejneri
29 ili cisterne), oznaka razvrstavanja samo za tankere nije potrebna.

30

31 **Dodatne informacije u pogledu IMDG-a**

32 U skladu s odjeljkom 5.4.1.5.11.1. Kodeksa IMDG mora se navesti segregacijska skupina za
33 tvari koje, prema mišljenju pošiljatelja, pripadaju jednoj od segregacijskih skupina navedenih
34 u odjeljku 3.1.4.4., ali su razvrstane kao tvari koje „nisu specificirane na drugi način” („not
35 otherwise specified” – N.O.S.), tj. unos nije uključen u popis tvari za tu segregacijsku
36 skupinu¹¹⁵.

37 Međutim, Uredbom REACH ne zahtijeva se izričito prijenos tih informacija o segregacijskoj
38 skupini u STL, iako to može biti poželjno.

39 **Dodatne informacije u pogledu prijevoza morem u razlivenom stanju u skladu s**

115 Međutim, Uredbom REACH ne zahtijeva se izričito prijenos tih informacija o segregacijskoj skupini u STL, iako to može biti poželjno.

1 **instrumentima IMO-a**

2 Samo tvari navedene u instrumentima IMO-a ili one koje se namjeravaju uključiti u njih smiju
3 se prevoziti u razlivenom stanju. Stoga su ove informacije potrebne samo za tvari koje će se
4 prevoziti u razlivenom stanju. Imajte na umu da, ako se tvar/smjesa neće prevoziti u
5 razlivenom stanju, izjavu o tome treba navesti u pododjeljku 14.7. jer pododjeljak (kao i ostali
6 pododjeljci) ne smije ostati prazan. „Proizvod se ne prevozi u razlivenom stanju.” ili „Proizvod
7 nije dopušteno prevoziti u razlivenom stanju.”

8 **Plinoviti teret u razlivenom stanju**

9 Navesti naziv proizvoda i vrstu broda, npr. „Metan (UPP), vrsta broda: 2G” ili „Amonijak,
10 bezvodni, vrsta broda: 2G/2PG”.

11 **Tekući teret u razlivenom stanju**

12 Navesti naziv proizvoda, vrstu broda i kategoriju onečišćenja iz Kodeksa IBC, npr.
13 „acetanhidrid, kategorija onečišćenja: Z, vrsta broda: 2” ili „Sumporna kiselina, kategorija
14 onečišćenja: Y, vrsta broda: 2”.

15 **Kruti rasuti teret**

16 Navodi se otpremno ime rasutog tereta (BCSN) te informacija o tome smatra li se teret
17 opasnim za morski okoliš (HME) ili o tome je li riječ o materijalu koji je opasan samo u
18 rasutom stanju (MHB), a mogu se navesti i druge informacije, kao što su one o skupini tereta,
19 npr. „SMOLA UGLJENOG KATRANA, skupina B, HME: da, MHB: TOKS.” ili „KALIJEV SULFAT,
20 skupina C, HME: ne, MHB: ne”.

21 U primjeru u nastavku navode se propisani pododjeljci u okviru odjeljka 14.:

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

14.1. UN broj ili identifikacijski broj

14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu

14.4. Skupina pakiranja

14.5. Opasnosti za okoliš

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

22

23

24 **3.15 ODJELJAK 15. STL-a: Informacije o propisima**

Tekst Priloga II.

U ovom odjeljku sigurnosno-tehničkog lista navode se ostale informacije o propisima koji se odnose na tvar ili smjesu, a koje već nisu navedene drugdje u sigurnosno-tehničkom listu (npr.

podliježe li tvar ili smjesa Uredbi (EZ) br. 1005/2009 Europskog parlamenta i Vijeća od 16. rujna 2009. o tvarima koje oštećuju ozonski sloj ⁽¹¹⁶⁾, Uredbi (EZ) br. 850/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 29. travnja 2004. o postojanim organskim onečišćujućim tvarima i izmjeni Direktive 79/117/EEZ ⁽¹¹⁷⁾, ili Uredbi (EZ) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o izvozu i uvozu opasnih kemikalija ⁽¹¹⁸⁾.

1

2 **15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar**
 3 **ili smjesu**

Tekst Priloga II.

Navode se informacije o relevantnim odredbama Unije u području sigurnosti, zdravlja i okoliša (npr. kategorija Seveso/imenovane tvari iz Priloga I. Direktivi Vijeća 96/82/EZ ⁽¹¹⁹⁾) ili o nacionalnom regulatornom statusu tvari ili smjese (uključujući tvari u smjesi), zajedno sa savjetima u pogledu mjera koje primatelj treba poduzeti kao rezultat tih odredaba. Prema potrebi treba spomenuti nacionalne zakone odgovarajućih država članica koje provode te odredbe, kao i sve ostale nacionalne mjere koje mogu biti relevantne.

Ako tvar ili smjesa obuhvaćena ovim sigurnosno-tehničkim listom podliježe posebnim odredbama u pogledu zaštite zdravlja ljudi ili okoliša na razini Unije (kao što su odobrenja koja se dodjeljuju na temelju glave VII. ili ograničenja na temelju glave VIII.), treba spomenuti te odredbe. *Ako se odobrenjem koje se dodjeljuje na temelju glave VII. daljnjim korisnicima tvari ili smjese nameću uvjeti ili mehanizmi praćenja, treba ih navesti.*

4

5 Osim informacija o posebnim odredbama i propisima navedenih u prethodno navedenom
 6 pravnom tekstu, u ovaj pododjeljak može se uključiti sljedeća vrsta informacija (nepotpuni
 7 popis):

- 8 • informacije o nacionalnom pravu relevantnih država članica kojim se provode, na
 9 primjer, Direktiva o zaštiti mladih ljudi na radu i Direktiva o trudnim radnicama jer se
 10 tim propisima možda mladim radnicima i trudnim radnicama zabranjuje rad s
 11 određenim tvarima i smjesama;
- 12 • informacije iz zakonodavstva o zaštiti bilja i biocidima, kao što su status/brojevi
 13 odobrenja/autorizacije, i dodatne informacije o označivanju iz posebnog zakonodavstva;
- 14 • informacije o primjenjivim elementima Okvirne direktive o vodama;
- 15 • informacije o direktivama EU-a o standardima kvalitete okoliša, npr. Direktiva
 16 2008/105/EZ¹²⁰, ako je primjenjivo;

116 Uredba (EZ) br. 1005/2009 Europskog parlamenta i Vijeća od 16. rujna 2009. o tvarima koje oštećuju ozonski sloj (SL L 286, 31.10.2009., str. 1.).

117 Uredba (EZ) br. 850/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 29. travnja 2004. o postojanim organskim onečišćujućim tvarima i izmjeni Direktive 79/117/EEZ (SL L 158, 30.4.2004., str. 7.). Valja napomenuti da je Uredba (EZ) br. 850/2004 stavljena izvan snage i zamijenjena Uredbom (EU) 2019/1021.

118 Uredba (EZ) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o izvozu i uvozu opasnih kemikalija (preinačena) (SL L 201, 27.7.2012., str. 60.).

119 Direktiva Vijeća 96/82/EZ od 9. prosinca 1996. o kontroli opasnosti od teških nesreća koje uključuju opasne tvari (SL L 10, 14.1.1997., str. 13.).

120 Direktiva 2008/105/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 16. prosinca 2008. o standardima kvalitete okoliša u području vodne politike i o izmjeni i kasnijem stavljanju izvan snage Direktiva Vijeća 82/176/EEZ, 83/513/EEZ,

- 1 • kad je riječ o bojama i lakovima, može se uputiti na Direktivu 2004/42/EZ¹²¹ o
- 2 ograničavanju emisija hlapljivih organskih spojeva, ako je primjenjivo;
- 3 • kad je riječ o deterdžentima, može se navesti deklaracija o sastojcima u skladu s
- 4 Uredbom (EZ) br. 648/2004¹²² o deterdžentima (ako već nije navedena u
- 5 pododjeljku 3.2.);
- 6 • informacije o nacionalnom regulatornom statusu tvari ili smjese (uključujući tvari u
- 7 smjesi), zajedno sa savjetima u pogledu mjera koje primatelj treba poduzeti kao
- 8 rezultat tih odredaba;
- 9 • informacije o nacionalnom pravu relevantnih država članica kojim se provode te
- 10 odredbe;
- 11 • sve druge nacionalne mjere koje bi mogle biti relevantne, npr. (nepotpuni potpis):

12 **Njemačka:**

- 13 i. razredi opasnosti za vodu („Wassergefährdungsklassen“)
- 14 ii. tehničke upute u pogledu kvalitete zraka („TA-Luft“)
- 15 iii. tehnička pravila za opasne tvari („Technische Regeln für Gefahrstoffe“), npr.
- 16 TRGS 220 „Nacionalni aspekti pri sastavljanju sigurnosno-tehničkih listova“

17 **Francuska:**

- 18 i. „Tableaux de maladies professionnelles“
- 19 ii. „Nomenclature des installations classées pour la protection de l’environnement“

20 **Nizozemska:**

- 21 i. „Lijst van kankerverwekkende, mutagene, en voor de voortplanting giftige stoffen
- 22 SZW“
- 23 ii. „De Algemenebeoordelingsmethodiek Water (ABM)“
- 24 iii. „De Nederlandse Emissierichtlijn (NeR)“

25 **Danska:**

- 26 „Lister over stofferog processer, der anses for at være kræftfremkaldende“

27 Treba napomenuti da je za ispunjavanje odjeljka 15.1. potrebno poznavanje propisa i

28 odredaba relevantnih država članica te ih prema tome nije dovoljno samo prevesti s verzije na

29 drugom jeziku. Isto tako, nacionalni propisi trebali bi biti navedeni na jeziku na kojem su

30 izvorno napisani.

31 Ako je dana autorizacija, odluka o autorizaciji može sadržavati obveze koje se odnose na

84/156/EEZ, 84/491/EEZ, 86/280/EEZ i izmjeni Direktive 2000/60/EZ Europskog parlamenta i Vijeća (SL L 348/84, 24.12.2008., str. 84.–97.).

121 Direktiva 2004/42/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 21. travnja 2004. o ograničavanju emisija hlapljivih organskih spojeva nastalih upotrebom organskih otapala u određenim bojama i lakovima i proizvodima za završnu obradu vozila, te o izmjeni Direktive 1999/13/EZ (SL L 143/87, 30.4.2004., str. 87.–96.).

122 Uredba (EZ) br. 648/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 31. ožujka 2004. o deterdžentima (SL L 104/1, 8.4.2004., str. 1.–35.).

1 daljnjeg korisnika. Takve se obveze moraju opisati u ovom odjeljku u okviru obveznog
2 ažuriranja bez odgađanja u skladu s člankom 31. stavkom 9. nakon što je dana autorizacija.
3 To mogu biti, na primjer, mehanizmi praćenja za daljnje korisnike koji obuhvaćaju eventualne
4 zahtjeve za prijenos prikupljenih informacija.

5 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Tekst Priloga II.

U ovom pododjeljku sigurnosno-tehničkog lista navodi se je li dobavljač proveo procjenu kemijske sigurnosti za tvar ili smjesu.

6
7 U nastavku je prikazan primjer moguće strukture ovog odjeljka:

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Uredbe EU-a:

Autorizacije i/ili ograničenja uporabe:

Autorizacije:

Ograničenja uporabe:

Ostali propisi EU-a:

Informacije u skladu s Direktivom 1999/13/EZ o ograničenju emisija hlapivih organskih spojeva (smjernice za HOS-ove):

Nacionalni propisi (Njemačka):

Ograničenja na radnom mjestu:

„Störfallverordnung“ (12. BImSchV):

„Wassergefährdungsklasse“ (razredi opasnosti za vodu):

„Technische Anleitung Luft (TA-Luft)“:

Ostali propisi, ograničenja i zabrane:

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovu tvar/smjesu dobavljač nije proveo procjenu kemijske sigurnosti.

8
9

1 3.16 ODJELJAK 16. STL-a: Ostale informacije

Tekst Priloga II.

U ovaj odjeljak sigurnosno-tehničkog lista treba uključiti ostale informacije koje nisu obuhvaćene odjeljcima od 1. do 15., uključujući informacije o izmjenama sigurnosno-tehničkog lista, npr.:

(a) u slučaju izmijenjenog sigurnosno-tehničkog lista, jasnu naznaku gdje su unesene 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 na zahtjev mora moći obrazložiti izmjene;

(b) objašnjenje ili popis kratica i akronima upotrijebljenih u sigurnosno-tehničkom listu;

(c) ključnu literaturu i izvore podataka;

(d) za smjese, naznaku koja je od metoda evaluiranja informacija iz članka 9. Uredbe (EZ) br. 1272/2008 upotrijebljena za potrebe razvrstavanja;

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

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

2
3 U ovom odjeljku moraju se navesti sve dodatne relevantne informacije, kakve su predviđene u
4 prethodno navedenom pravnom tekstu, a koje nisu već uključene u prethodne odjeljke.

5 Odjeljak može sadržavati i kazalo ili sadržaj za priložene scenarije izloženosti. U tom slučaju na
6 tu se vrstu sadržaja može uputiti u pododjeljku 1.2.

7 Kad je riječ o smjesama, moraju se navesti pojedinosti o tome na temelju čega je smjesa
8 razvrstana u odnosu na određeni razred opasnosti, u slučaju da su ispunjeni kriteriji za
9 razvrstavanje i da je razvrstavanje navedeno u pododjeljcima 2.1. ili 3.2. bez metoda na
10 kojima se temeljilo razvrstavanje¹²³. Nije potrebno navoditi pojedinosti o tome na temelju čega
11 je utvrđeno da smjesa ne ispunjava kriterije za razvrstavanje u određeni razred opasnosti. U
12 nastavku se navodi primjer tablice s pomoću koje se te informacije mogu prikazati.
13 Napominjemo da se elementi informacija o razvrstavanju i postupaka s pomoću kojih je
14 provedeno razvrstavanje, navedeni u podnaslovu i tablici u ODJELJKU 16. točki iv. u
15 prikazanom primjeru, mogu navesti i u ODJELJKU 2. STL-a.

16 Ako poduzeća u STL žele uključiti izjavu o odricanju od odgovornosti, ona se može navesti
17 zasebno, izvan svih definiranih odjeljaka, kako bi bilo jasno da te izjave nisu dio određenog
18 formata i sadržaja. Imajte na umu da se izjave o odricanju od odgovornosti ne mogu
19 upotrebljavati u svrhu izbjegavanja usklađenosti s pravnim zahtjevima iz Priloga II.

20
21 Imajte na umu da za ODJELJAK 16. **nisu** navedeni brojevi pododjeljaka ni naslovi u dijelu B
22 Priloga II. Dodatna podjela i numeriranje u okviru ovog ODJELJKA nisu pravni zahtjev i o njima
23 odlučuje sastavljač.

123 Ako su relevantna razvrstavanja i metode kojima se do njih došlo već navedeni drugdje u STL-u, ne treba ih ovdje ponavljati.

1 U nastavku je prikazan primjer moguće strukture ovog ODJELJKA: Tablica u nastavku
 2 popunjena je (samo točka iv.) kako bi se dao primjer mogućeg izgleda i sadržaja potpodjele
 3 informacija o razvrstavanju i postupku razvrstavanja jednostavne smjese (npr. vodene
 4 otopine) u okviru ovog ODJELJKA.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije	
(i) Naznaka izmjena:	
(ii) Kratice i akronimi:	
(ii) Ključna literatura i izvori podataka:	
(iv) Razvrstavanje i postupak razvrstavanja za smjese u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 (CLP):	
Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008	Postupak razvrstavanja
Flam. Liq. 2, H225	Na temelju rezultata ispitivanja
Acute Tox. 3, H301	Metoda izračuna
Acute Tox. 3, H311	Metoda izračuna
Acute Tox. 3, H331	Metoda izračuna
STOT SE 1, H370	Metoda izračuna
(v) Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst):	
(vi) Savjeti za osposobljavanje:	
(vii) Dodatne informacije:	

5
 6 Primjeri drugih mogućih metoda evaluacije koje se mogu upotrebljavati za razvrstavanje
 7 (vidjeti članak 9. Uredbe CLP):

- 8 • na temelju rezultata ispitivanja;
- 9 • metoda izračuna;
- 10 • načelo premošćivanja „razrjeđenje“;
- 11 • načelo premošćivanja „šarže“;
- 12 • načelo premošćivanja „koncentracija visoko opasnih smjesa“;
- 13 • načelo premošćivanja „interpolacija unutar jedne kategorije toksičnosti“;
- 14 • načelo premošćivanja „suštinski slične smjese“;
- 15 • načelo premošćivanja „aerosoli“;

- 1 • prosudba stručnjaka;
- 2 • utemeljenost dokaza;
- 3 • iskustva ljudi;
- 4 • minimalno razvrstavanje.

1 Dodatak 1. Uključivanje odgovarajućih informacija iz 2 scenarija izloženosti u sigurnosno-tehnički list

3 Različite mogućnosti za uključivanje relevantnih informacija iz scenarija izloženosti za
4 određenu tvar u sigurnosno-tehnički list objašnjene su u poglavljima 2.22. i 2.23. ovih
5 smjernica. Ovaj Dodatak sadržava dodatne upute o toj temi.

7 **Prenošenje informacija o sigurnoj uporabi niz lanac opskrbe**

8
9 Izvješće o kemijskoj sigurnosti u poglavlju 9. „Procjena izloženosti“ može sadržavati više
10 scenarija izloženosti. Scenariji izloženosti u izvješću o kemijskoj sigurnosti služe za
11 dokumentiranje uvjeta za sigurnu uporabu (radni uvjeti i mjere upravljanja rizikom) koje je
12 ocijenio podnositelj registracije. Svaki od scenarija izloženosti usmjeren je na jednu ili više
13 identificiranih uporaba. Za svaki scenarij izloženosti potrebno je provesti procjenu izloženosti i,
14 kada je to izvedivo, karakterizaciju rizika kako bi se dokazao odgovarajući nadzor nad rizicima
15 za ljudsko zdravlje i okoliš. Uredbom REACH zahtijeva se da podnositelj registracije (ili bilo koji
16 subjekt u lancu opskrbe koji je obavezan pripremiti izvješće o kemijskoj sigurnosti) uvrsti
17 odgovarajuće scenarije izloženosti u prilog STL-u (čineći ga tako proširenim sigurnosno-
18 tehničkim listom) koji on dostavlja svojim daljnjim korisnicima niže u lancu opskrbe. Svrha je
19 scenarija izloženosti komunikacija s daljnjim korisnicima radi davanja smjernica o tome kako
20 upotrebljavati tvar na način kojim se osigurava nadzor nad rizicima. Zbog toga informacije u
21 scenarijima izloženosti priloženima STL-u za određenu tvar trebaju biti usmjerene na ono što
22 primatelj STL-a treba znati kako bi se osiguralo da tvar upotrebljava na siguran način.
23 Međutim, zahtijeva se i usklađenost informacija iz scenarija izloženosti u izvješću o kemijskoj
24 sigurnosti i onih u scenariju (ili scenarijima) izloženosti priloženom STL-u. Scenariji izloženosti
25 priloženi STL-u moraju obuhvaćati sve uporabe u svim fazama životnog ciklusa koje su
26 relevantne za primatelja tvari. To znači da se u scenarijima izloženosti moraju uzeti u obzir
27 specifični načini uporabe neposrednih daljnjih korisnika i onih niže u lancu opskrbe za koje su
28 uvjeti za sigurnu uporabu dokumentirani u izvješću o kemijskoj sigurnosti¹²⁴. Kako bi ispunili
29 taj zahtjev, podnositelji registracije (ili daljnji korisnici koji sastavljaju izvješće o kemijskoj
30 sigurnosti) moraju biti upoznati s lancem opskrbe za određenu tvar na tržištu, načinima na
31 koje potrošači upotrebljavaju tu tvar i predviđenim načinima na koje tu tvar upotrebljavaju
32 korisnici koji se u lancu opskrbe nalaze niže od njih. Uvjeti za sigurnu uporabu (i odgovarajući
33 scenariji izloženosti) mogu se razlikovati za svaku pojedinačnu uporabu ili mogu biti isti za
34 određenu skupinu uporaba. Zbog toga se broj scenarija izloženosti uključenih u STL za
35 određenu tvar može razlikovati ovisno o broju pojedinačnih uporaba ili skupina uporaba koje
36 se odnose na tu tvar¹²⁵. Ako je tvar namijenjena različitim lancima opskrbe (tj. različitim
37 uporabama i uvjetima uporabe), scenariji izloženosti priloženi STL-u moraju obuhvaćati
38 uporabe i uvjete koji su relevantni za svaki lanac opskrbe. Komunikacija unutar lanca opskrbe i
39 potpora sektorskih organizacija ključni su elementi koji pomažu podnositeljima registracije (ili
40 daljnjim korisnicima koji sastavljaju izvješće o kemijskoj sigurnosti) pri utvrđivanju
41 odgovarajućih scenarija izloženosti koje treba priložiti STL-ovima. Treba izbjegavati prilaganje
42 STL-ovima svih scenarija izloženosti koji se odnose na sve identificirane uporabe ne uzimajući
43 u obzir njihovu relevantnost za daljnjeg korisnika kojem su namijenjeni.

44 Ako podnositelj registracije smatra da se na njegovu tvar može primijeniti skaliranje, on treba
45 izričito navesti, za svaku konkretnu uporabu (i scenarij izloženosti), primjenjive mogućnosti
46 skaliranja, uključujući informaciju o tome koje se odrednice izloženosti mogu prilagođavati

124 Dodatne informacije o scenarijima izloženosti za STL-ove i scenarijima izloženosti za izvješće o kemijskoj sigurnosti dostupne su u ECHA-inim *Smjernicama o zahtjevima obavješćivanja i procjeni kemijske sigurnosti*, Dio D, <https://echa.europa.eu/hr/guidance-documents/guidance-on-information-requirements-and-chemical-safety-assessment>.

125 Imajte na umu da dobavljači tvari proizvedene ili uvezene u količini manjoj od 10 tona godišnje, koji stoga nisu obvezni priložiti procjenu kemijske sigurnosti, nisu obvezni STL-u priložiti ni scenarije izloženosti.

1 skaliranjem i konkretne alate za skaliranje koji se mogu upotrijebiti (npr. algoritam ili IT
2 alat)¹²⁶. Nadalje, važno je da se informacije o skaliranju prenesu daljnjim korisnicima kad oni
3 sastavljaju proširene STL-ove za prenošenje sigurnosnih informacija svojim potrošačima koji
4 se u lancu opskrbe nalaze iza njih.

5 Informacije u proširenim STL-ovima mogu uključivati savjete koji se odnose na uporabe i faze
6 životnog ciklusa koje nastupaju nakon „daljnjih uporaba”, u skladu s Uredbom REACH (npr.
7 uporabe potrošača, životni ciklus proizvoda, faza otpada itd.). U tom slučaju od daljnjih
8 korisnika koji primaju informacije iz proširenog STL-a očekuje se sljedeće:

9 • da obavijeste/upute korisnike tvari ili smjesa u širokoj potrošnji, tj. potrošače, čak i
10 ako im nisu obvezni dostaviti sigurnosno-tehnički list;

11 • da ispunjavaju svoje obveze koje se odnose na sigurnost ili emisije povezane s
12 proizvodima koje dobivaju, kako je predviđeno drugim zakonskim propisima (npr.
13 igračke, građevinski proizvodi), i da se pridržavaju obveza propisanih člankom 33. (ako
14 su proizvođači proizvoda); i

15 • da ispunjavaju obvezu odabira odgovarajućih načina odlaganja otpada.

16 **Uključivanje u STL informacija iz scenarija izloženosti relevantnih za neposredne** 17 **daljnje korisnike i naknadne korisnike**

18 Konačni je cilj dobavljača tvari koji dostavlja prošireni STL svojim neposrednim daljnjim
19 korisnicima prenijeti jasne i razumljive informacije o tome kako tvar (samu ili u smjesi)
20 mogu upotrebljavati na „siguran” način. Podnositelji registracije ili daljnji korisnici koji
21 pripremaju izvješće o kemijskoj sigurnosti za tvar za koju je scenarij izloženosti obvezan,
22 moraju priložiti odgovarajuće scenarije izloženosti STL-u za proizvode (koji sadržavaju
23 tvar) koje isporučuju svojim neposrednim daljnjim korisnicima. Dodatne informacije
24 dostupne su u poglavljima 2.22. i 2.23.

25 Kad daljnji korisnik od svojeg dobavljača dobije scenarij izloženosti za određenu tvar, on
26 mora provjeriti obuhvaća li taj scenarij izloženosti njegovu uporabu i uvjete uporabe.
27 Praktični savjeti o tome kako provjeriti je li određena uporaba obuhvaćena te o tome
28 kako odabrati i provesti odgovarajuće mjere dani su u poglavljima 4. i 5. *Smjernica za*
29 *daljnje korisnike* i u praktičnom vodiču *Kako daljnji korisnici mogu postupati sa*
30 *scenarijima izloženosti*¹²⁷.

31 Daljnji korisnici tvari mogu tom tvari u svojim proizvodima opskrbljivati korisnike koji se u
32 lancu opskrbe nalaze iza njih. O tome je obično riječ kod formulatora koji upotrebljavaju tvar
33 u svojim smjesama i dobivaju smjese drugim formulatorima i/ili krajnjim korisnicima. Daljnji
34 korisnik koji dobavlja tvar (npr. u smjesi), a za koju je dobavljač tvari dostavio prošireni STL
35 za smjesu, obvezan je provjeriti jesu li predvidljive uporabe njegovih smjesa (koje sadržavaju
36 tu tvar) obuhvaćene scenarijima izloženosti koje je primio za predmetnu tvar. Ako su te
37 uporabe obuhvaćene, daljnji korisnik mora uključiti taj scenarij izloženosti (za tvar) u STL za
38 svoju smjesu u sljedećim slučajevima:

39 • ako je STL obvezan za tu smjesu; i

40 • ako koncentracija tvari u smjesi prelazi granične vrijednosti navedene u članku 14. Uredbe
41 REACH.

126 Za više informacija vidjeti *Smjernice za daljnje korisnike* (<https://www.echa.europa.eu/hr/web/guest/guidance-documents/guidance-on-reach>).

127 Na adresi [echa.europa.eu/practical-guides](https://www.echa.europa.eu/practical-guides).

1 Ovisno o raznovrsnosti radnih uvjeta i mjera upravljanja rizikom za tvari u smjesi niže u
 2 lancu opskrbe, **uključivanje** scenarija izloženosti može se izvršiti na različite načine,
 3 kako je opisano u poglavlju 2.23.

4 Daljnji korisnici mogu imati različite razine tehničkog znanja i sposobnosti za
 5 identificiranje, primjenu i predlaganje odgovarajućih mjera nadzora nad rizicima
 6 navedenima u STL-u koji im je dostavljen. Stoga će pri sastavljanju proširenog STL-a za
 7 tvar dobavljač (proizvođač, uvoznik ili daljnji korisnik) trebati predvidjeti ulogu svojeg
 8 neposrednog daljnjeg korisnika u lancu opskrbe i predstaviti informacije na način koji
 9 omogućava neposrednom daljnjem korisniku *identificiranje* relevantnih mjera koje treba
 10 *preporučiti* svojim potrošačima.

11 Stoga je od ključne važnosti da dobavljač pripremi scenarij izloženosti koji sadržava
 12 informacije korisne u praksi koje se odnose na postupke daljnjeg korisnika, a koji je
 13 ustrojen na „po mogućnosti standardiziran” način i pisan tehničkim jezikom koji je
 14 razumljiv daljnjem korisniku. Detaljnije informacije o scenarijima izloženosti namijenjene
 15 lakšoj komunikaciji mogu se pronaći u korisničkom priručniku Chesar 2¹²⁸. Nadalje,
 16 smjernice za formulatore o tome na koji način proslijediti informacije o smjesama niz
 17 lanac opskrbe mogu se pronaći u *Smjernicama za daljnje korisnike*¹²⁹ (poglavlje 7.).

18 Od dobavljača se očekuje uporaba izraza u kontekstu radnih uvjeta i mjera upravljanja
 19 rizikom koji bi mogli biti *uključeni* i *preporučeni* u STL-u za smjesu bez potrebe za tim da
 20 ih neposredni daljnji korisnici preoblikuju¹³⁰ (npr. takozvani standardni izrazi¹³¹).

21 **Distributeri**

22 Distributeri, čak i ako nisu daljnji korisnici u skladu s Uredbom REACH, imaju ključnu
 23 ulogu u komunikaciji u bilo kojem smjeru u lancu opskrbe, uključujući u onoj koja se
 24 odvija putem STL-a. Oni imaju ključan položaj jer mogu imati izravan kontakt s
 25 proizvođačima/uvoznicima i krajnjim korisnicima tvari. U skladu s Uredbom REACH,
 26 distributerov kupac smatra se *neposrednim* daljnjim korisnikom podnositelja registracije.
 27 Stoga se preporučuje da podnositelj registracije aktivno surađuje s distributerima kako bi
 28 se sporazumjeli o tome na koji način podnositelj registracije može proširiti svoje znanje o
 29 uvjetima uporabe na distributerovu tržištu u svrhu sastavljanja scenarija izloženosti i
 30 uključivanja drugih informacija u STL, a da ne mora pritom zatražiti od distributera da
 31 otkrije povjerljive poslovne informacije. Detaljnije informacije o ulozi i obvezama
 32 distributera mogu se pronaći u *Smjernicama za daljnje korisnike*.

33 **Scenarij izloženosti i odgovarajući odjeljci u sigurnosno-tehničkom listu.**

34
 35 Tablica 3. sadržava pregled odnosa između odjeljaka u STL-u i standardnih unosa u
 36 scenarijima izloženosti.

37 Ovisno o profilu opasnosti tvari, veličini tržišta i strukturi lanca opskrbe, postoje
 38 raznovrsne mogućnosti za prilagođavanje načelne organizacije informacija u scenarijima
 39 izloženosti i proširenim STL-ovima, npr.:

128 [Dostupno na adresi \[echa.europa.eu/support\]\(https://echa.europa.eu/hr/support\)](https://echa.europa.eu/hr/support). Podnositelj registracije odlučuje o tome koji će oblik scenarija izloženosti upotrijebiti, pod uvjetom da je sadržaj scenarija izloženosti usklađen sa zahtjevima propisanim Prilogom I. Uredbi REACH.

129 <https://echa.europa.eu/hr/guidance-documents/guidance-on-reach>.

130 Standardni izrazi u kontekstu mjera upravljanja rizikom (kako su navedene u katalogu takvih mjera koji se nalazi u posljednjem poglavlju ovog Dodatka) trebaju biti upotrijebljeni na način koji će biti razumljiv svim subjektima u lancu opskrbe.

131 Za više informacija o dostupnom katalogu standardnih izraza vidjeti posljednje poglavlje ovog priloga.

- 1 • Odjeljak 2. scenarija izloženosti može se dalje podijeliti na načine izlaganja i obrasce
2 izlaganja. Može biti korisno i povezati savjete za upravljanje rizikom po načinima
3 izlaganja i krajnjim točkama izravno s relevantnom vrijednosti DNEL i predviđanjem
4 izlaganja.
5 • U širokom scenariju izloženosti za tvar sa samo jednom ili dvije zabrinjavajuće krajnje
6 točke opasnosti mogu se navesti i konkretne mjere upravljanja rizikom za određene
7 aktivnosti u odjeljku 2. jednog od scenarija izloženosti.
8

9 **Tablica 2. Odnos između scenarija izloženosti i odjeljaka u STL-u**
10

Odjeljak scenarija izloženosti	Odjeljak STL-a
Skraćeni naslov scenarija izloženosti	1.2
Radni uvjeti i mjere upravljanja rizikom	7. + 8.
Nadzor nad izloženošću radnika	
Karakteristike proizvoda	7. + 8. + 9.
Količine koje se upotrebljavaju	7. + 8.
Učestalost i trajanje uporabe	7. + 8.
Ljudski čimbenici na koje ne utječe upravljanje rizikom	7. + 8.
Tehnički uvjeti i mjere na razini postupka (izvora) za sprečavanje ispuštanja	7. + 8.
Tehnički uvjeti i mjere za nadzor nad raspršivanjem iz izvora prema radniku	7. + 8.
Organizacijske mjere za sprečavanje/ograničavanje ispuštanja, raspršivanja i izlaganja	(5., 6.), 7., 8.
Uvjeti i mjere koji se odnose na osobnu zaštitu, higijenu i procjenu zdravstvenog stanja	(5., 6.), 7., 8.
Drugi uvjeti koji utječu na izloženost radnika	7. + 8.
Nadzor nad izloženošću potrošača¹³²	
Karakteristike proizvoda	7. + 8. + 9.
Količine koje se upotrebljavaju	7. + 8.
Učestalost i trajanje uporabe	7. + 8.
Drugi uvjeti koji utječu na izloženost potrošača	7. + 8.
Nadzor nad izloženošću okoliša	
Karakteristike proizvoda	7. + 8. + 9.

132 Navođenje konkretnih informacija o izloženosti **potrošača** u odjeljku 8. STL-a nije pravni zahtjev.

Količine koje se upotrebljavaju	7. + 8.
Učestalost i trajanje uporabe	7. + 8.
Čimbenici okoliša na koje ne utječe upravljanje rizikom	
Tehnički uvjeti i mjere na razini postupka (izvora) za sprečavanje ispuštanja	7
Tehnički uvjeti na mjestu proizvodnje i mjere za smanjivanje ili ograničavanje ispuštanja, emisija u zrak i ispuštanja u tlo	7. + 8.
Organizacijske mjere za sprečavanje/ograničavanje ispuštanja na mjestu proizvodnje	6. + 7. + 8.
Uvjeti i mjere koji se odnose na postrojenja za pročišćavanje komunalnih otpadnih voda	8. + 13.
Uvjeti i mjere koji se odnose na vanjsko tretiranje otpada za odlaganje	13
Uvjeti i mjere koji se odnose na vanjsku uporabu otpada	13
Ostali navedeni radni uvjeti koji utječu na izloženost okoliša	7

1

2 U Prilogu II. Uredbi REACH navode se zahtjevi za oblikovanje mjera za sigurno
3 rukovanje, zaštitu okoliša i nadzor nad rizicima u odjeljcima 7. i 8. STL-a. Ti odjeljci
4 detaljno su opisani u pododjeljcima 3.7. i 3.8. ovih smjernica. U Prilogu II. Uredbi REACH
5 navodi se (za odjeljke 7. i 8. STL-a) i da u slučajevima u kojima je obvezno izvješće o
6 kemijskoj sigurnosti za tvar, informacije u tim odjeljcima moraju biti usklađene s
7 informacijama u izvješću o kemijskoj sigurnosti za identificirane uporabe i
8 odgovarajućem scenariju izloženosti, te da se, ako je scenarij izloženosti priložen STL-u,
9 informacije o nadzoru nad izloženosti (pododjeljak 8.2.) mogu dati samo u scenariju
10 izloženosti i ne moraju se ponavljati u odjeljcima 8.2. STL-a.

11 Kako bi se ti zahtjevi proveli na dosljedan i korisnicima razumljiv način, treba
12 primjenjivati sljedeće smjernice¹³³:

- 13 • U Prilogu II. pravi se razlika između radnih uvjeta u pododjeljku 7.1. „Mjere opreza za
14 sigurno rukovanje” tvarima ili smjesama i u pododjeljku 8.2. „Nadzor nad
15 izloženosti”. Međutim, određene su mjere spomenute u obama odjeljcima.
- 16 • Prilogom II. zahtijeva se da jezik STL-a bude jasan i konkretan. Na primjer, izjave
17 kao što su „izbjegavati udisanje pare” ili „izbjegavati dodir s kožom” ne bi ispunile
18 zahtjeve u pogledu opisa načina na koji se može spriječiti izlaganje ili provesti nadzor
19 nad izloženosti¹³⁴.
- 20 • Opis mjera upravljanja rizikom koje se odnose na uporabe obuhvaćene priloženim
21 scenarijima izloženosti mora biti uključen u odjeljak 8. ili u scenarije izloženosti
22 priložene STL-u (ako je primjenljivo). Kad se informacije o mjerama upravljanja
23 rizikom navode u scenariju izloženosti, preporučuje se navođenje konkretnih
24 poveznica na odgovarajuće scenarije izloženosti koji sadržavaju informacije u
25 pododjeljku 8.2. STL-a. Preporučuje se i davanje sažetka mjera upravljanja rizikom

133 Napominjemo kako ovdje navedene preporuke ne isključuju mogućnost da se kao rezultat sadašnjih i budućih projekata razmotre nove i ažurirane praktične preporuke za prenošenje scenarija izloženosti u glavni tekst STL-a. U tom će se slučaju ažurirati postojeće smjernice.

134 Vidjeti npr. točku 0.2.4 u dijelu A Priloga II.

- 1 (npr. vrsta mjere) u pododjeljku 8.2. NAPOMENA: Uredbom REACH zahtijeva se da se
2 sve posebne odredbe za nadzor nad izloženošću navedene u Prilogu II.
3 (pododjeljak 8.2. Priloga II. i svi povezani pododjeljci) navedu u pododjeljku 8.2.
4 STL-a ili u priloženim scenarijima izloženosti. U slučaju da dio informacija koje se
5 trebaju navesti u pododjeljku 8.2. Priloga II. nije naveden u priloženom scenariju
6 izloženosti, taj se dio mora navesti u pododjeljku 8.2. STL-a.
- 7 • Pododjeljak 7.1. STL-a trebao bi sadržavati mjere nadzora nad rizikom tijekom
8 rukovanja tvarima i smjesama. To uključuje čitav niz mjera, kao što su na primjer:
9 osmišljavanje i organizacija načina rada; prikladna oprema i redovno održavanje te
10 opreme; svođenje na najmanju mjeru trajanja i količine izlaganja s pomoću
11 organizacijskih mjera; prozračivanje i higijenske mjere općenito¹³⁵. Preporučuje se ne
12 ponavljati opise tih mjera u svakom scenariju izloženosti priloženom STL-u jer one
13 nisu namijenjene za pojedinačnu uporabu, osim ako su relevantne za određeni
14 scenarij izloženosti (npr. zato što su proizlaze iz procjene).
 - 15 • Pododjeljak 7.3. u ograničenoj je mjeri važan u slučaju proširenog STL-a jer sadržava
16 posebne upute za posebne krajnje uporabe, a informacije bi trebale biti sadržane u
17 scenariju izloženosti koji se odnosi na krajnju uporabu tvari (npr. u smjesi) ili kraj
18 radnog vijeka proizvoda (u slučajevima u kojima tvar završi u proizvodu). U tom
19 pododjeljku trebalo bi uputiti na odgovarajući scenarij izloženosti. Međutim, ako su
20 podnositelju registracije dostupne informacije o sigurnoj uporabi njegove tvari u
21 krajnjem proizvodu (npr. paket mjera upravljanja rizikom koji se odnosi na rukovanje
22 proizvodima koji sadržavaju izocijanide), on na njih može uputiti u tom odjeljku.
 - 23 • Pododjeljak 8.2. sadržava mjere koje se odnose na primjenu osobnih zaštitnih mjera
24 (kao što je osobna zaštitna oprema). Uporaba osobne zaštitne opreme obično se
25 smatra krajnjom mjerom nadzora nad rizikom u postojećem zakonodavstvu Unije u
26 području zaštite zdravlja na radnom mjestu. Osobna zaštitna oprema trebala bi se
27 upotrebljavati zajedno s drugim mjerama nadzora nad rizikom, kao što su razrada
28 postupaka (npr. razina sprečavanja širenja, zatvoreni postupak, lokalni odisis), dizajn
29 proizvoda (npr. niska razina prašenja), radno mjesto (prozračivanje radi
30 razrjeđivanja) ili načini rada (automatizacija). Osobna zaštitna oprema trebala bi se
31 upotrebljavati kao dodatna mjera upravljanja rizikom kada druge mjere nisu dovoljne
32 kako bi se zajamčio nadzor nad rizikom, ili kao jedina mjera upravljanja rizikom u
33 posebnim slučajevima (npr. kratkotrajne aktivnosti koje se ne provode često ili
34 uporaba u okviru rada stručnog osoblja) kao što su čišćenje i održavanje, ugradnja
35 nove opreme ili ručno prskanje izvan industrijskih pogona. Ako se STL-ovima prilaže
36 nekoliko scenarija izloženosti, osobna zaštitna oprema možda neće biti neophodna,
37 ovisno o radnim uvjetima u svakom scenariju izloženosti, koji mogu biti različiti.
38 Stoga se preporučuje da se u svakom scenariju izloženosti navedu vrste i tehničke
39 specifikacije potrebne osobne zaštitne opreme (ako je potrebna), zadatci/aktivnosti
40 za koje je ona potrebna (npr. čišćenje/održavanje) i njezina učinkovitost, dok se u
41 pododjeljku 8.2. trebaju navesti vrste osobne zaštitne opreme koja je neophodna
42 kako bi se zajamčila zaštita od opasnosti specifičnih za određene tvari.
 - 43 • U Prilogu II. ne navode se izričito mjere upravljanja rizikom i radni uvjeti koji se
44 odnose na potrošače, ali navodi se da mjere upravljanja rizikom za sve identificirane
45 uporabe moraju biti opisane u odjeljku 8. STL-a. Moguća izloženost potrošača tvari
46 mora se razmotriti u izvješću o kemijskoj sigurnosti za tu tvar, ako se predviđa da bi
47 ta tvar mogla završiti u proizvodima široke potrošnje (smjese ili proizvodi). Stoga se
48 preporučuje dodavanje informacija (ili navođenje informacije da su priloženi scenariji
49 izloženosti za uporabu u širokoj potrošnji) u pododjeljku 8.2. (npr. dodavanjem novog
50 podnaslova „Uporaba u širokoj potrošnji” nakon točke 8.2.3. navedene u Prilogu II.) u
51 proširenom STL-u kako bi se uključile mjere koje se odnose na uporabu tvari u širokoj
52 potrošnji (same tvari ili u smjesama), na radni vijek tvari u proizvodima ili na
53 informacije na naljepnici proizvoda (npr. u slučaju biocida ili sredstava za zaštitu

135 Za više pojedinosti vidjeti dio I Poglavlje 2. Praktičnih uputa EU-a koje se odnose na Direktivu 98/24/EZ.

1 bilja). Te su informacije u skladu s Uredbom REACH relevantne za daljnje korisnike
2 ako oni i. stavljaju na tržište smjese za uporabu u širokoj potrošnji i/ili ii.
3 upotrebljavaju tvari ili smjese u proizvodima. Na taj se način može i olakšati
4 komunikacija u pogledu posebno zabrinjavajućih tvari za koje, u skladu s člankom 7. i
5 člankom 33. Uredbe REACH, mogu biti obvezni savjeti za upravljanje rizikom za
6 uporabu u širokoj potrošnji i uporabu tvari u proizvodima.

9 **Standardni izrazi za informacije u scenariju izloženosti**

10
11 Sektorske organizacije, podnositelji registracije i daljnji korisnici na različitim razinama rade na
12 izradi „kataloga standardnih izraza“ u svrhu pojednostavnjivanja i unaprjeđivanja učinkovitosti
13 komunikacije u lancu opskrbe. Uporaba standardnih izraza olakšava usklađivanje komunikacije
14 o rizicima i omogućuje prevođenje savjeta za upravljanje rizikom na sve nacionalne jezike (kao
15 što se zahtijeva Uredbom REACH). Objavljen je usklađeni katalog izraza za prenošenje savjeta
16 za upravljanje rizikom (ESCom) i dostupan je na internetu¹³⁶. Korisnici ECHA-ina alata za
17 procjenu kemijske sigurnosti i izradu izvješća o kemijskoj sigurnosti (Chesar) mogu učitati ovaj
18 katalog kako bi upotrebljavali usklađene izraze pri sastavljanju svojih scenarija izloženosti za
19 potrebe komunikacije¹³⁷.

136 <http://www.esdscom.eu/english/euphrac-phrases/>.

137 Alat i popratni materijali dostupni su na adresi chesar.echa.europa.eu/.

1 Dodatak 2. STL za posebne smjese

2 Uvod: Što su posebne smjese?

3 Posebne smjese¹³⁸ jesu one kojima je zajedničko obilježje to da se svojstva tvari koje ih
4 sačinjavaju mijenjaju njihovim uključivanjem u **matricu smjese** (polimerne, keramičke ili
5 metalne matrice). Posebno, uključenje u krute matrice može utjecati na **mogućnost** za
6 izloženost sastavnim tvarima i njihov potencijal da izraze ekotoksikološka/toksična svojstva.
7 Primjeri posebnih smjesa jesu legure i spojevi od gume.

8 *Napomena: Najviše iskustva s posebnim smjesama odnosi se na legure te je stoga ovaj*
9 *Dodatak uglavnom usmjeren na sastavljanje STL-a za „legure kao posebne smjese”. Međutim,*
10 *preliminarni rezultati upućuju na to da se slično razmišljanje može primijeniti i na druge*
11 *posebne smjese. Ipak, snažno preporučujemo provjeru valjanosti predloženih koraka za*
12 *primjenu na druge vrste posebnih smjesa (što je izvan mogućnosti i područja primjene ovog*
13 *Dodatka koji se temelji samo na iskustvima iz sektora metala).*

14 Rezultat njegova uključjenja u matricu jest to da samo prisustvo metalnog ili anorganskog iona
15 u posebnoj smjesi neće nužno prenijeti na tu posebnu smjesu biološka svojstva
16 metala/anorganskog iona; to će biti 1. raspoloživost iona na mjestu djelovanja u organizmu,
17 odnosno najvažniji čimbenik pri određivanju toksičnosti metala i minerala, te 2. potencijal za
18 različita toksična svojstva čestica posebne smjese.

19 Informacije o raspoloživosti mogu se dobiti iz izvora *in vivo* (toksikokinetička ili toksikološka
20 ispitivanja koja daju podatke o izloženosti i učinku) ili iz metoda *in vitro*. *In vitro* će se mjeriti
21 otpuštanje metalnog ili mineralnog iona u simuliranim biološkim tekućinama (npr. želučani sok,
22 crijevna tekućina, umjetni znoj, alveolarna tekućina dobivena lavažom pluća itd., *ispitivanja*
23 *biopristupačnosti*) ili u vodi (*Protokol o transformaciji otapanjem*) kako bi se dobili podaci o
24 njihovoj raspoloživosti. Na taj je način moguće usporediti otpuštanje iona iz pojedinačnih
25 sastojaka s onim iz sastojaka uključenih u matricu (npr. metalni sastojci legure u odnosu na
26 metale u leguri).

27 U scenarijima izloženosti trebaju se upotrebljavati pouzdani podaci koji pokazuju razlike u
28 otpuštanju ili izražavanju toksičnosti kako bi se doradile predložene mjere upravljanja rizikom i
29 radni uvjeti, uporabom npr. pristupa kritičnih sastojaka smjese. Procjene otpuštanja i
30 informacije o tome kako ih se razmatra u kontekstu scenarija izloženosti bit će dokumentirane
31 u izvješću o kemijskoj sigurnosti.
32

33 Na koje će dijelove STL-a utjecati pojam posebnih smjesa?

34 „Uključivanje u matricu” i posljedični utjecaj na raspoloživost sastojaka može se trenutačno
35 razmotriti u odjeljku 8. STL-a „Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita”. Predložene mjere
36 upravljanja rizikom mogu se doraditi ako postoje pouzdani podaci i informacije kojima su
37 dokumentirani otpuštanje, raspoloživost i/ili promjene u toksičnosti. Ako ne postoje pouzdani
38 podaci, posebna smjesa smatrat će se jednostavnom smjesom i za nju će vrijediti pravila koja
39 se odnose na smjese.

40 *Radi se na procjenjivanju mogućnosti uključivanja pitanja bioraspoloživosti pri razvrstavanju*
41 *legure kao posebne smjese. To može utjecati na informacije koje se daju u odjeljku 2.:*

138 „Posebne smjese” nisu definirane kao takve u npr. članku 3. Uredbe REACH. Međutim, o vrsti sastava na koje se izraz odnosi u okviru Uredbe REACH može se zaključiti iz teksta uvodne izjave 31. Uredbe REACH (kako je izmijenjena; izvorno je ta uvodna izjava sadržavala pojam „specijalni pripravci”) i iz Priloga I. o procjeni kemijske sigurnosti (točka 0.11.).

1 *Identifikacija opasnosti.*

2 Kako poboljšati predložene mjere za nadzor nad izloženošću odnosno osobnu zaštitu s pomoću
3 podataka o posebnim smjesama:

- 4 • Proizvodnja posebne smjese obično uključuje niz sastojaka. Proizvođač posebne
5 smjese, koji mora sastaviti STL za tu posebnu smjesu, može dobiti veliku količinu
6 informacija iz kojih je teško prepoznati i izvući *ključne i relevantne informacije* koje
7 treba uključiti u STL zbog različitih svojstava, različitih scenarija izloženosti itd.
- 8 • Kao prvi korak savjetuje se da formulator odgovoran za sastavljanje STL-a za leguru
9 prikupi sve relevantne informacije o sastojcima smjese i o smjesi kao cjelini i zabilježi ih
10 u tablicu s podacima ili u neki sličan format (vidjeti primjer tablice za tvar na temu
11 DNEL-ova i PNEC-ova u pododjeljku 8.1. u poglavlju 3. ovog dokumenta), a potom
12 izvuče informacije potrebne za opis sastojaka u odgovarajućim odjeljcima STL-a.
13

14 Ovisno o prikupljenim informacijama i o kvaliteti odnosno pouzdanosti tih informacija,
15 formulator će morati odlučiti ima li dovoljno znanja da bi smjesu smatrao posebnom smjesom
16 (uz moguće prilagodbe mjera upravljanja rizikom). Sve to treba dokumentirati kako bi se
17 osiguralo da korisnik STL-a razumije prilagodbe koje proizlaze iz uporabe podataka o
18 raspoloživosti.
19

20 Primjer: podaci o raspoloživosti mogu se upotrijebiti za doradu mjera upravljanja rizikom i
21 radnih uvjeta.

22 ***Izlaganje legurama u prahu i strugotinama***

23 Kada se rukuje grubljom (nerespirabilnom/neinhalabilnom) prašinom i strugotinama (>20 µm),
24 način unosa inhalacijskim putem manje je bitan. U tom su slučaju oralno i dermalno izlaganje
25 važniji u kontekstu opasnosti za zdravlje ljudi. Toksičnost koja proizlazi iz tih načina izlaganja
26 ovisi o raspoloživosti iona na specifičnim mjestima djelovanja. Raspoloživost se može
27 procijeniti *in vitro* mjerenjem otpuštanja iona iz legure u želučani sok i znoj te usporediti s
28 otpuštanjem iz sastojaka smjese. Rezultati ispitivanja raspoloživosti na legurama mogu se
29 upotrebljavati za uspoređivanje stvarnog izlaganja „leguri“ u odnosu na stvarno izlaganje
30 „metalima u leguri“. Ako se razina izloženosti smanjuje uključenjem u matricu, mogu se
31 primijeniti manje stroge mjere smanjenja rizika.

1 Dodatak 3. Posebna pitanja koja se odnose na sastavljanje 2 STL-ova za oporabljene tvari i smjese¹³⁹

3 Razlozi za uključivanje ovog Dodatka

4 Člankom 2. stavkom 2. Uredbe REACH propisuje se da „*otpad prema definiciji iz Direktive*
5 *2008/98/EZ¹⁴⁰ Europskog parlamenta i Vijeća nije tvar, smjesa niti proizvod u smislu članka 3.*
6 *ove Uredbe.*” Stoga se na otpad ne primjenjuju zahtjevi iz Uredbe REACH koji se odnose na
7 tvari, smjese i proizvode¹⁴¹.

8 Međutim, kada se tvar ili smjesa oporabi iz otpada i materijal „prestane biti otpad”, u načelu se
9 obveze iz Uredbe REACH primjenjuju na isti način kao za svaki drugi materijal, uz nekoliko
10 uvjetno odobrenih izuzeća. Relevantno zakonodavstvo primjenjivo na pretvorbe i uvjete za
11 odobravanje izuzeća podrobnije su opisani u *Smjernicama o otpadu i oporabljenim tvarima.*
12 *Smjernice o otpadu i oporabljenim tvarima* posebno uključuju shemu odlučivanja koja
13 omogućava provjeru toga je li u skladu s Uredbom REACH potreban STL za oporabljenu tvar. Ti
14 kriteriji i propisani sadržaj STL-a koji se na njima temelji jednaki su kao za bilo koju tvar ili
15 smjesu (kao što se podrobnije objašnjava u nastavku ovog dokumenta) kad se ustanovi da je
16 oporabljena tvar ili smjesa prestala biti otpad.

17 Ako „nova” tvar nastane tijekom postupka uporabe, ona podliježe uobičajenim odredbama
18 Uredbe REACH koje se odnose na registraciju.

19 Ako se ustanovi da je tvar ili smjesa doista prestala biti otpad, člankom 2. stavkom 7.
20 točkom (d) Uredbe REACH dopuštena su sljedeća izuzeća:

21 *“2.7. Od odredaba glava II., V. i VI. izuzimaju se:*

22 *[...]*

23 *(d) tvari pojedinačno, u smjesama ili proizvodima koje su registrirane u skladu s glavom II. i koje se*
24 *oporabljaju u Zajednici ako:*

25 *(i) je tvar koja proizlazi iz postupka uporabe istovjetna tvari koja je registrirana u skladu s glavom II.; i*

26 *(ii) poduzeće koje obavlja uporabu raspolaže informacijama o tvari registriranoj u skladu s glavom II. koje*
27 *se zahtijevaju u članku 31. odnosno 32.”*

28

29 U tom slučaju poduzeće koje obavlja uporabu može sastaviti STL bez navođenja broja
30 registracije. Ako želi, to može obrazložiti u STL-u¹⁴².

31 Slično tomu, zahtjev za provedbu procjene kemijske sigurnosti, sastavljanje izvješća o
32 kemijskoj sigurnosti i eventualnu izradu scenarija izloženosti za određene tvari koji proizlazi iz
33 članka 14. stavka 4. Uredbe REACH (koji je isto tako dio glave II.) može biti predmet izuzeća u
34 skladu s člankom 2. stavkom 7. točkom (d).

35 Glava II. odnosi se na registraciju tvari, glava V. na zahtjeve za daljnje korisnike, a glava VI.
36 na evaluaciju. Ta izuzeća ne obuhvaćaju glavu IV. (Obavješćivanje unutar lanca opskrbe) koja

139 Ovaj se Dodatak treba čitati zajedno s ECHA-inim *Smjernicama o otpadu i oporabljenim tvarima* (dostupno na:
<https://echa.europa.eu/hr/guidance-documents/guidance-on-reach>).

140 Stavljena izvan snage Direktivom 2008/98/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 19. studenoga 2008. o otpadu i
stavljanju izvan snage određenih direktiva (Okvirna direktiva o otpadu).

141 Dodatno pojašnjenje o tom izuzeću može se pronaći u *Smjernicama za registraciju*,

<https://echa.europa.eu/hr/guidance-documents/guidance-on-reach> (poglavlje 1.6.3.4).

142 Vidjeti tekst i primjere u poglavlju 3. ovih smjernica u tekstu koji se odnosi na pododjeljak 1.1.

1 sadržava zahtjeve iz članka 31. (kao i članka 32.) za dostavljanje STL-a kad je to potrebno za
2 oporabljene tvari i smjese koje su prestale biti otpad (kao ni zahtjeve iz članka 32.).

3 Međutim, iako po definiciji, da bi se ostvarila korist od izuzeća, informacije o tvari ili smjesi
4 propisane člankom 31. ili 32. moraju biti dostupne poduzeću koje provodi uporabu, pojavljuju
5 se neka specifična pitanja (npr. ona koja proizlaze iz promjena u profilu nečistoće tvari ili
6 drugih obilježja sastava oporabljene tvari u usporedbi s tvarima iz izvorne registracije) koja
7 mogu utjecati na sadržaj STL-a koji se sastavlja za oporabljenu tvar ili smjesu. Problem može
8 predstavljati i diskontinuitet u prijenosu informacija o scenarijima izloženosti niz lanac opskrbe
9 jer se taj prijenos prekida privremenom promjenom statusa tvari ili smjese iz otpada u tvar ili
10 smjesu koja je „prestala biti otpad“. O tim se pitanjima više raspravlja u nastavku jer utječu
11 na sadržaj STL-a.

12 **Sastav oporabljene tvari ili smjese**

13 U slučaju oporabljenih materijala koji se sastoje primarno od tvari koje nisu kemijski
14 modificirane tijekom postupka uporabe, te sastavne tvari pojedinačno ili u smjesama uglavnom
15 će biti poznate i registrirane.

16 Međutim, tijekom prvobitne proizvodnje različite druge tvari (kao što su stabilizatori) možda su
17 dodane primarnoj tvari (ili tvarima). Većina tih tvari (ili aditiva) i dalje će biti u proizvodnji pa
18 će stoga biti i registrirane u skladu s Uredbom REACH. Međutim, neke se možda više ne
19 proizvode, odlukom proizvođača ili u skladu s propisima, iako će možda još godinama biti
20 prisutne u otpadnim materijalima.

21 Neki sektori koji provode postupke uporabe već razmjerno lako mogu pristupiti potrebnim
22 informacijama o tvarima/smjesama koje proizvode i dobavljaju, što im omogućava sastavljanje
23 STL-a u skladu s člankom 31. Uredbe REACH i njezinim Prilogom II. Drugima su možda
24 potrebna dodatna pojašnjenja nekih pitanja kao što je „istovjetnost“.

25 **Procjena primjenjivosti postojećih informacija u STL-u i „istovjetnosti“ oporabljenih** 26 **tvari**

27 Čak i kad samo sastavlja STL na temelju dostupnih STL-ova za tvari oporabljene iz otpada,
28 poduzeće koje provodi uporabu treba se uvjeriti da se sve informacije na koje se oslanja pri
29 sastavljanju STL-a odnose na tvari koje su istovjetne onima u oporabljenom materijalu.

30 O „istovjetnosti“ u kontekstu oporabljenih tvari dodatno se raspravlja u ECHA-inim
31 *Smjernicama o otpadu i oporabljenim tvarima*. To posebno znači da se „odluka o istovjetnosti
32 [...] mora temeljiti na glavnim sastojcima. Podaci o nečistoćama u načelu ne mijenjaju
33 zaključak o istovjetnosti.“¹⁴³

34 **Sastavljanje STL-a s pomoću općih informacija**

35 Ako se pri sastavljanju STL-a upotrebljavaju opće informacije o ulaznom materijalu, potrebno
36 je utvrditi vjerodostojnost i pouzdanost tih informacija. Taj bi postupak mogao obuhvatiti
37 sljedeće korake:

- 38 • Može se procijeniti što je poznato o otpadnom materijalu iz kojeg se tvar oporablja. To
39 uključuje informacije o sastavu otpada i svu poznatu relevantnu povijest materijala, kao
40 što su (ako postoje podaci o tome):
 - 41 ○ prethodna primjena;

143 Podaci o nečistoćama moraju se uzeti u obzir u pitanjima kao što su razvrstavanje i označivanje te sastavljanje STL-a.

- 1 ○ rukovanje i skladištenje tijekom uporabe, prijevoza i zbrinjavanja;
- 2 ○ svi provedeni postupci (npr. tijekom ponovne obrade).
- 3 • Može se procijeniti i, ako je relevantno, zabilježiti sav poznati sadržaj, uključujući
4 izvorni materijal (ili materijale) i sve što bi moglo biti prisutno zbog aditiva koji su
5 dodani u okviru prvobitne primjene (npr. tvari za legiranje, premazi, bojila ili
6 stabilizatori). Informacije o tvarima i smjesama u otpadu i njihove relativne količine
7 omogućit će pribavljanje informacija o relevantnim materijalima iz STL-a i njihovo
8 korištenje kao temelj za STL za reciklirani materijal. Na primjer, ako su u recikliranom
9 materijalu prisutne tvari koje podliježu ograničenju, ispunjavaju uvjete za razvrstavanje
10 u opasne tvari u skladu s Uredbom CLP, imaju obilježja CMR, PBT ili vPvB tvari, ili su na
11 popisu predloženih tvari, potrebno je utvrditi kemijski sastav cjelokupnog sadržaja.
- 12 • Može se opisati ulaznu sirovinu i oporabljenu tvar (ili tvari) radi utvrđivanja prosječnog
13 sadržaja svake relevantne tvari i vjerojatnog raspona njezina sadržaja u smjesi
14 (maksimum i minimum). Isto tako, može se ustanoviti profil opasnosti oporabljene
15 smjese kao takve. Te se informacije mogu upotrebljavati za procjenu rizika i
16 određivanje mjera upravljanja rizikom u STL-u za prihvaćene uporabe.

17 Za oporabljene tvari (kao i za ostale tvari) koje sadržavaju nečistoće koje su razvrstane i
18 utječu na razvrstavanje, te se nečistoće moraju navesti.

19 Valja napomenuti da samo postojanje nečistoća ne nameće obvezu dostavljanja STL-a u skladu
20 s člankom 31. stavkom 1. Uredbe REACH. Takve obveze mogu proizaći samo iz zahtjeva
21 članka 31. stavka 3.

22

23 **Ostale posljedice izuzeća na temelju članka 2. stavka 7. točke (d) važne za STL**

24 Poduzeće koje provodi uporabu i kojem su dostupne potrebne informacije za istovjetnu tvar,
25 zbog čega se može pozvati na izuzeća u skladu s člankom 2. stavkom 7. točkom (d) Uredbe
26 REACH (čak i ako uporaba oporabljene tvari nije obuhvaćena registracijom istovjetne tvari),
27 nije obvezno:

- 28 • izraditi scenarij izloženosti za uporabu oporabljene tvari;
- 29 • registrirati oporabljenu tvar;
- 30 • prijaviti uporabu oporabljene tvari.

31

32 Međutim, trebalo bi uzeti u obzir dostupne informacije i u STL-u navesti informacije o
33 prikladnim mjerama upravljanja rizikom, ako je primjenjivo.

34 STL treba biti sastavljen u skladu s tekstom članka 31. Uredbe REACH i njezina Priloga II. Po
35 potrebi treba proučiti odgovarajuće smjernice u glavnom dijelu ovog dokumenta, zajedno s
36 dodatnim smjernicama za specifična pitanja obuhvaćena ovim Dodatkom ili *Smjernicama o*
37 *otpadu i oporabljenim tvarima*.

38 Različita trgovinska udruženja koja djeluju u sektorima za uporabu konkretnih materijala mogu
39 svojim članovima dati primjere kako upotrebljavati ove smjernice. Mogu i razraditi dodatne
40 smjernice koje se odnose na pitanja specifična za njihovo područje.

1 **Dodatak 4. Pojmovnik / popis kratica**

Popis kratica	
(Q)SAR	(Kvalitativni) odnos strukture i djelovanja
(STOT) RE	Ponavljano izlaganje
(STOT) SE	Jednokratno izlaganje
ADN	Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima
ADR	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
ATE	Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti
C&L	Razvrstavanje i označivanje
CAS#	CAS broj (Chemical Abstracts Service = Služba za podatke o kemijskim tvarima)
CEN	Europski odbor za normizaciju
CLP	Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označivanju i pakiranju
CMR	Karcinogena, mutagena ili reproduktivno toksična tvar
CSA	Procjena kemijske sigurnosti
CSR	Izvešće o kemijskoj sigurnosti
DNEL	Izvedena razina izloženosti bez učinka
DPD	Direktiva o opasnim pripravcima (1999/45/EZ)
DSD	Direktiva o opasnim tvarima (67/548/EEZ)
DU	Daljnji korisnik
ECHA	Europska agencija za kemikalije

EEZ	Europska ekonomska zajednica
EGP	Europski gospodarski prostor (EU + Island, Lihtenštajn i Norveška)
EINECS	Europski popis postojećih trgovačkih tvari
ELINCS	Europski popis prijavljenih kemijskih tvari
EN	Europska norma
EQS	Standard kvalitete okoliša
EU	Europska unija
Euphrac	Europski katalog izraza
EWC	Europski katalog otpada (zamijenjen s LoW, vidjeti u nastavku)
EZ	Europska zajednica
EZ broj	EINECS i ELINCS broj (vidjeti i EINECS i ELINCS)
GES	Generički scenarij izloženosti
GHS	Globalno usklađeni sustav
IATA	Međunarodno udruženje zračnih prijevoznika
ICAO-TI	Tehničke upute za siguran prijevoz opasnih tvari zrakom
IMDG	Međunarodni pomorski kodeks o opasnim tvarima
IMSBC	Međunarodni pomorski kodeks za krute rasute terete
IT	Informacijska tehnologija
IUCLID	Međunarodna jedinstvena baza podataka za kemikalije
IUPAC	Međunarodna unija za čistu i primijenjenu kemiju

JRC	Zajednički istraživački centar
Kow	Koeficijent raspodjele oktanol-voda
LC50	Smrtonosna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama
LD50	Smrtonosna doza za 50 % ispitivanih organizama (srednja smrtonosna doza)
LE	Pravna osoba
LoW	Popis otpada (vidjeti: http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm)
LR	Vodeći podnositelj registracije
M/I	Proizvođač/uvoznik
MS	Države članice
MSDS	Sigurnosno-tehnički list materijala
MSP	Mala i srednja poduzeća
OC	Radni uvjeti
OECD	Organizacija za gospodarsku suradnju i razvoj
OEL	Granična vrijednost izlaganja na radnom mjestu
OR	Jedinstveni zastupnik
OSHA	Europska agencija za sigurnost i zdravlje na radu
OZO	Osobna zaštitna oprema
PBT	Postojana, bioakumulativna i otrovna tvar
PEC	Predviđena koncentracija s učinkom
PNEC	Predviđena koncentracija bez učinka

REACH	Uredba o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija Uredba (EZ) br. 1907/2006
RID	Pravilnik o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom
RIP	Projekt za provedbu Uredbe REACH
RMM	Mjera upravljanja rizikom
SCBA	Samostalni uređaj za disanje
SIEF	Forum za razmjenu informacija o tvarima
SL	Službeni list
STL	Sigurnosno-tehnički list
STOT	Specifična toksičnost za ciljane organe
SVHC	Posebno zabrinjavajuće tvari
UFI	Jedinstveni identifikator formule
UN	Ujedinjeni narodi
vPvB	Vrlo postojane i vrlo bioakumulativne tvari

1

EUROPSKA AGENCIJA ZA KEMIČALIJE
P. P. 400, FI-00121 HELSINKI, FINSKA
ECHA.EUROPA.EU

LOREEM I PSUMI DOL OR SIT AMET