

Stranica 1 od 17  
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)  
Izmjena na dan / verzija: 04.03.2024 / 0035  
Zamjenjuje verziju od / verzija: 12.11.2023 / 0034  
Datum stupanja na snagu: 04.03.2024  
Datum tiskanja PDF-datoteke: 11.12.2024  
Rostloeser XXL

## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)

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

#### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

##### Rostloeser XXL

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

##### Uporaba:

Odstranjivač hrđe

##### Namjene koje se ne preporučuju:

Trenutno sa time u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.

#### 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

LIQUI MOLY GmbH  
Jerg-Wieland-Str. 4  
89081 Ulm-Lehr  
Tel.: (+49) 0731-1420-0  
Fax: (+49) 0731-1420-88

e-mail stručne osobe: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - molimo NE koristiti za zahtjeve za sigurnosno-tehničke listove.

#### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

##### Službe za informacije u hitnim slučajevima / javno savjetovište:

HR

Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112

Broj telefona za medicinske informacije: Centar za kontrolu otrovanja, Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada (IMI), Zagreb, Tel.: (+385 1) 23 48 342 (24h)

##### Broj poziva udruženja za slučaj opasnosti:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)  
+1 872 5888271 (LMR)

### ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

#### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

##### Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Razred (klasa) opasnosti	Kod kategorije	Oznaka upozorenja
Asp. Tox.	1	H304-Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
Aerosol	1	H222-Vrlo lako zapaljivi aerosol.
Aerosol	1	H229-Spremnik pod tlakom: Može se rasprsnuti ako se grije.

#### 2.2 Elementi označavanja

##### Elementi označavanja prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)

Izmjena na dan / verzija: 04.03.2024 / 0035

Zamjenjuje verziju od / verzija: 12.11.2023 / 0034

Datum stupanja na snagu: 04.03.2024

Datum tiskanja PDF-datoteke: 11.12.2024

Rostloeser XXL



### Opasnost

H222-Vrlo lako zapaljivi aerosol. H229-Spremnik pod tlakom: Može se rasprsnuti ako se grije.

P102-Čuvati izvan dohvata djece.

P210-Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. P211-Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja. P251-Ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe.

P410+P412-Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C.

EUH066-Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

Bez dovoljnog prozračivanja moguće je stvaranje eksplozivnih smjesa.

Ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, &lt;2% aromati

### 2.3 Ostale opasnosti

Smjesa ne sadrži vPvB-tvar (vPvB = vrlo postojano i vrlo bioakumulativno) odnosno ne spada pod prilog XIII Uredbe (EZ) 1907/2006 (&lt; 0,1 %).

Smjesa ne sadrži PBT-tvar (PBT = postojano, bioakumulativno i otrovno) odnosno ne spada pod prilog XIII Uredbe (EZ) 1907/2006 (&lt; 0,1 %).

Smjesa ne sadrži tvari sa svojstvima endokrine disrupcije (&lt; 0,1 %).

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.1 Tvari

nije primjenjivo

### 3.2 Smjese

<b>Ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, &lt;2% aromati</b>	
<b>Broj registracije po REACH-u</b>	01-2119457273-39-XXXX
<b>Indeksni broj</b>	---
<b>EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)</b>	918-481-9
<b>CAS broj</b>	---
<b>% mase ili raspon</b>	50-<75
<b>Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori</b>	EUH066 Asp. Tox. 1, H304
<b>2-Butoksietanol</b>	<b>Materijal, za koji vrijedi EU granična vrijednost izloženosti.</b>
<b>Broj registracije po REACH-u</b>	01-2119475108-36-XXXX
<b>Indeksni broj</b>	603-014-00-0
<b>EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)</b>	203-905-0
<b>CAS broj</b>	111-76-2
<b>% mase ili raspon</b>	1-<10
<b>Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori</b>	Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
<b>Specifične granične vrijednosti koncentracije i procijenjene vrijednosti akutne toksičnosti (ATE-i)</b>	ATE (oralno): 1200 mg/kg ATE (inhalirajući, Aerosol): 0,5 mg/l/4h ATE (inhalirajući, Opasna isparenja): 3 mg/l
<b>Ugljikov dioksid</b>	<b>Materijal, za koji vrijedi EU granična vrijednost izloženosti.</b>
<b>Broj registracije po REACH-u</b>	---
<b>Indeksni broj</b>	---

Stranica 3 od 17  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)  
 Izmjena na dan / verzija: 04.03.2024 / 0035  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 12.11.2023 / 0034  
 Datum stupanja na snagu: 04.03.2024  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 11.12.2024  
 Rostloeser XXL

<b>EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)</b>	204-696-9
<b>CAS broj</b>	124-38-9
<b>% mase ili raspon</b>	1-<10
<b>Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori</b>	---

Tekst H-oznaka i kratice razvrstavanja (GHS/CLP) vidi odjeljak 16.

U ovom odjeljku navedene tvari su navedene sa svojim stvarnim i ispravnim razvrstavanjem!

To znači da su kod tvari navedenih u prilogu VI u tabeli 3.1 Uredbe (EZ) br. 1272/2008 (CLP-pravilnik), sve eventualno tamo navedene napomene uzete u obzir za ovdje navedeno razvrstavanje.

Ako npr. za neki ugljikovodik treba biti primijenjena napomena P, onda je to već uzeto u obzir za ovdje navedeno razvrstavanje.

Citat: "Napomena P - Tvar se ne mora razvrstati kao karcinogena ili mutagena ako se može dokazati da sadrži manje od 0,1 % m/m benzena (EINECS br. 200-753-7)."

Također je članak 4 Uredbe (EZ) br. 1272/2008 (CLP-Uredba) uvažen i za ovdje navedeno razvrstavanje već uzet u obzir.

Dodavanje najvisih ovdje navedenih koncentracija može rezultirati klasifikacijom. Primjenjuje se samo kada je ova klasifikacija navedena u odjeljku 2. U svim ostalim slučajevima ukupna koncentracija je ispod klasifikacije.

## ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

### 4.1 Opis mjera prve pomoći

Pružatelji prve pomoći moraju paziti na vlastitu zaštitu!

Osobi bez svijesti nikada ne ulivajte ništa u usta!

#### Nakon udisanja

Osobu iznijeti iz opasne zone.

Osobi omogućiti dovod svježeg zraka i ovisno o simptomatici konzultirati liječnika.

#### Nakon dodira s kožom

Temeljito ispirati sa puno vode, onečišćenu natopljenu odjeću odmah otkloniti, kod nadraženosti kože (crvenilo i sl.) konzultirati liječnika.

#### Nakon dodira s očima

Otkloniti kontaktne leće.

Sa obilato vode nekoliko minuta temeljito ispirati, u slučaju potrebe potražiti liječničku pomoć.

#### Nakon gutanja

Usta temeljito isprati vodom.

Ne izazvati povraćanje, odmah potražiti liječničku pomoć.

Opasnost od aspiracije.

Kod povraćanja držite glavu na dolje da sadržaj želuca ne bi dospio u pluća.

### 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Gdje je relevantno, simptomi i djelovanja koji nastupaju vremenski odloženo mogu biti pronađeni u odjeljku 11, odnosno među prihvatnim putevima u pododjeljku 4.1.

U određenim slučajevima se može dogoditi da simptomi trovanja nastupe tek nakon dužeg vremena/nakon nekoliko sati.

### 4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Tretman simptoma.

## ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

### 5.1 Sredstva za gašenje

#### Prikladna sredstva:

Uskladiti sa požarem okolice.

Vodena magla/pjena/CO2/sredstvo za suho gašenje

#### Neprikladna sredstva:

Pun mlaz vode

### 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

#### Opasni produkti gorenja:

Ugljikovi oksidi

Sumporni oksidi

Toksični proizvodi pirolize.

Otrovni plinovi

Opasnost od pucanja prilikom zagrijavanja

Moguće nastajanje eksplozivnih i lako zapaljivih smjesa isparenja i zraka.

### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

Stranica 4 od 17  
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)  
Izmjena na dan / verzija: 04.03.2024 / 0035  
Zamjenjuje verziju od / verzija: 12.11.2023 / 0034  
Datum stupanja na snagu: 04.03.2024  
Datum tiskanja PDF-datoteke: 11.12.2024  
Rostloeser XXL

Osobna zaštitna oprema vidi odjeljak 8.  
U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim.  
Prilikom gašenja požara u zatvorenim prostorima nositi samostalni uređaj za disanje sa stlačenim zrakom (HRN EN 137).  
Ovisno o veličini požara  
Eventualno potpuna zaštita.  
Ugrožene posude hladiti vodom.  
Kontaminiranu vodu nakon gašenja ne ispuštati u okoliš. Zbrinuti sukladno propisima (vidi odjeljak 13).

## 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

U slučaju prosipanja ili slučajnog ispuštanja, nosite osobnu zaštitnu opremu iz odjeljaka 8 kako bi se spriječila kontaminacija.  
Osigurajte odgovarajuću ventilaciju, uklonite izvore zapaljenja.  
Izbjegavajte stvaranje prašine pri rukovanju čvrstim proizvodima, odnosno proizvodima koji stvaraju prašinu.  
Ako je moguće, napustite područje opasnosti, po potrebi primijenite upute iz plana postupanja u izvanrednim situacijama.  
Izbjegavati kontakt s očima i kožom.

#### 6.1.2 Za interventno osoblje

Za odgovarajuće podatke o zaštitnoj opremi i materijalu pogledajte odjeljak 8.

#### 6.2 Mjere zaštite okoliša

Ne izlijevati u kanalizaciju.  
Izbjegavati prodiranje u površinske i podzemne vode, kao i u tlo.

#### 6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Ako izlazi koloidna magla ili plin, osigurati dovoljnu količinu svježeg zraka.  
Aktivna tvar:  
Pokupiti s materijalom, koji upija tekućine (na primjer univerzalno sredstvo za vezivanje, pijesak, diatomejska zemlja) i likvidirati u skladu s odjeljkom 13.

#### 6.4 Uputa na druge odjeljke

Osobna zaštitna oprema vidi odjeljak 8 i napomene u vezi sa zbrinjavanjem vidi odjeljak 13.

## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

Osim informacija sadržanih u ovom odjeljku, relevantne informacije mogu se naći i u odjeljcima 8. i 6.1.

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

#### 7.1.1 Mjere zaštite

Pobrinuti se za dobro prozračivanje prostorije.  
Izvore plamena držati podalje - ne pušiti.  
Eventualno poduzeti mjere protiv elektrostatičnog naboja.  
Ne primjenjivati na vrućim površinama.  
Izbjegavati kontakt s očima i kožom.  
Zabranjeno jelo, piće, pušenje i čuvanje živežnih namirnica u prostoru za rad.  
Obratiti pažnju na upute na etiketi i uputstvo za upotrebu.  
Radni postupak uskladiti sa uputstvom za rad.

#### 7.1.2 Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu

Primijeniti opće mjere higijene rukovanja sa kemikalijama.  
Prije pauza i pri završetku rada oprati ruke.  
Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.  
Prije ulaska u prostorije u kojima se konzumira hrana odložiti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu.

### 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Čuvati nedostupno za neovlaštene osobe.  
Obratiti pozornost na posebne uvjete za skladištenje.  
Proizvod skladištiti isključivo u originalnom pakiranju i zatvoreno.  
Proizvod ne skladištiti u prolazima i stubištima.  
Obratiti pažnju na posebne propise za aerosole!  
Ne skladištiti skupa sa samozapaljivim tvarima ili tvarima koje pojačavaju požar.  
Zaštiti od sunčanih zraka i temperatura preko 50°C.  
Skladištiti na dobro prozračenom mjestu.  
Čuvati na hladnom.

### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

HR

Stranica 5 od 17  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)  
 Izmjena na dan / verzija: 04.03.2024 / 0035  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 12.11.2023 / 0034  
 Datum stupanja na snagu: 04.03.2024  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 11.12.2024  
 Rostloeser XXL

Trenutno s tim u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.  
 Slijedite upute za dobru radnu praksu i preporuke za procjenu rizika.  
 Proučite informacijske sustave opasnih tvari, npr. strukovnih udruga, kemijske industrije ili raznih sektora, ovisno o primjeni (građevinski materijali, drvo, kemikalije, laboratorij, koža, metal).

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

### 8.1 Nadzorni parametri

HR	Kemijska oznaka (Ime)	Ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <2% aromati
GVI:	100 ppm (400 mg/m <sup>3</sup> ) (Nafte)	KGVI: ---
Postupci praćenja:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</li> <li>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</li> <li>- Compur - KITA-187 S (551 174)</li> </ul>	
BGV:	---	Ostali podaci: ---

HR	Kemijska oznaka (Ime)	2-Butoksietanol
GVI:	20 ppm (98 mg/m <sup>3</sup> ) (GVI, EU)	KGVI: 50 ppm (246 mg/m <sup>3</sup> ) (KGVI, EU)
Postupci praćenja:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-190 U(C) (548 873)</li> <li>- DFG Meth.-Nr. 2 (D) (Lösungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures 3) - 2014, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 32-2 (2004)</li> <li>- NIOSH 1403 (ALCOHOLS IV) - 2003</li> <li>- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996</li> <li>- OSHA 83 (2-Butoxyethanol (Butyl Cellosolve)) - 1990</li> </ul>	
BGV:	---	Ostali podaci: koža(GVI), koža(EU)

HR	Kemijska oznaka (Ime)	Ugljikov dioksid
GVI:	5000 ppm (9000 mg/m <sup>3</sup> ) (GVI, EU)	KGVI: ---
Postupci praćenja:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Carbon Dioxide 0,1%/a (CH 23 501)</li> <li>- Draeger - Carbon Dioxide 0,5%/a (CH 31 401)</li> <li>- Draeger - Carbon Dioxide 1%/a (CH 25 101)</li> <li>- Draeger - Carbon Dioxide 100/a (81 01 811)</li> <li>- Draeger - Carbon Dioxide 5%/A (CH 20 301)</li> <li>- Compur - KITA-126 B (549 475)</li> <li>- Compur - KITA-126 SA (549 467)</li> <li>- Compur - KITA-126 SB (548 816)</li> <li>- Compur - KITA-126 SF (549 491)</li> <li>- Compur - KITA-126 SG (550 210)</li> <li>- Compur - KITA-126 SH (549 509)</li> <li>- Compur - KITA-126 UH (549 517)</li> <li>- NIOSH 6603 (Carbon dioxide) - 1994</li> <li>- OSHA ID-172 (Carbon dioxide in workplace atmospheres) - 1990</li> </ul>	
BGV:	---	Ostali podaci: ---


HR	Kemijska oznaka (Ime)	Mineralna ulja, aerosoli
GVI:	5 mg/m <sup>3</sup> (Mineralno ulje, isključujući tekućine za obradu metala, čiste, visoko i jako pročišćene, ACGIH)	KGVI: ---
Postupci praćenja:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)</li> </ul>	
BGV:	---	Ostali podaci: ---

2-Butoksietanol						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijedn ost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – slatka voda		PNEC	8,8	mg/l	
	Okoliš – morska voda		PNEC	0,88	mg/l	
	Okoliš – sediment, slatka voda		PNEC	34,6	mg/kg dw	
	Okoliš – dno		PNEC	2,8	mg/kg dw	
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	463	mg/l	
	Okoliš – sediment, morska voda		PNEC	3,46	mg/kg dw	

Stranica 6 od 17  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)  
 Izmjena na dan / verzija: 04.03.2024 / 0035  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 12.11.2023 / 0034  
 Datum stupanja na snagu: 04.03.2024  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 11.12.2024  
 Rostloeser XXL

	Okoliš – sporadično (intermitirajuće) oslobađanje		PNEC	9,1	mg/l	
	Okoliš – dno		PNEC	2,33	mg/kg	
	Okoliš – oralno (životinjska hrana)		PNEC	20	mg/kg	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	123	mg/m <sup>3</sup>	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Akutni sistemski učinci	DNEL	44,5	mg/kg bw/d	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Akutni sistemski učinci	DNEL	426	mg/m <sup>3</sup>	
Korisnički	Čovjek – oralno	Akutni sistemski učinci	DNEL	13,4	mg/kg bw/d	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Akutni lokalni učinci	DNEL	147	mg/m <sup>3</sup>	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	38	mg/kg bw/d	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	49	mg/m <sup>3</sup>	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	3,2	mg/kg bw/d	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Akutni sistemski učinci	DNEL	89	mg/kg bw/d	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Akutni sistemski učinci	DNEL	663	mg/m <sup>3</sup>	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Akutni lokalni učinci	DNEL	246	mg/m <sup>3</sup>	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	75	mg/kg bw/d	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	98	mg/m <sup>3</sup>	

Destilati (nafta), hidroobrađeni teški parafinski						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijedn ost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – oralno (životinjska hrana)		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	1,2	mg/m <sup>3</sup>	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	2,73	mg/m <sup>3</sup>	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	0,97	mg/kg	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	5,6	mg/m <sup>3</sup>	

 - Hrvatska | GVI = Granična vrijednost izloženosti (Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018, (1774), 12.10.2018, NN 1/2021, (10), 04.01.2021)):  
 U = ukupna prašina, R = respirabilna prašina.  
 (EU) = Direktiva 91/322/EEZ, 98/24/EZ, 2000/39/EZ, 2004/37/EZ, 2006/15/EZ, 2009/161/EU, 2017/164/EU ili 2019/1831/EU:  
 (8) = Frakcija koju je moguće udahnuti (2004/37/EZ, 2017/164/EU). (9) = Frakcija koja udisanjem može doprijeti u pluća (2004/37/EZ, 2017/164/EU). (11) = Frakcija koju je moguće udahnuti (2004/37/EZ). (12) = Frakcija koju je moguće udahnuti. Frakcija koju je moguće udahnuti u onim državama članicama u kojima se na dan stupanja na snagu ove Direktive primjenjuje sustav biomonitoringa s biološkom graničnom vrijednosti do najviše 0,002 mg Cd/g kreatinina u urinu (2004/37/EZ). |  
 | KGV = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti. (Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018, (1774), 12.10.2018, NN 1/2021, (10), 04.01.2021)):  
 U = ukupna prašina, R = respirabilna prašina.  
 (EU) = Direktiva 91/322/EEZ, 98/24/EZ, 2000/39/EZ, 2004/37/EZ, 2006/15/EZ, 2009/161/EU, 2017/164/EU ili 2019/1831/EU:  
 (8) = Frakcija koju je moguće udahnuti (2004/37/EZ, 2017/164/EU). (9) = Frakcija koja udisanjem može doprijeti u pluća (2004/37/EZ, 2017/164/EU). (10) = Granična vrijednost kratkotrajne izloženosti u odnosu na referentno razdoblje od 1 minute (2017/164/EU). |  
 | BGV = Biološka granična vrijednost (Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018, (1774), 12.10.2018, NN 1/2021, (10), 04.01.2021)).  
 (EU) = Direktiva 98/24/EZ ili 2004/37/EZ ili SCOEL (Bioloska granicna vrijednost (BLV), Preporuka Znanstvenog odbora za granice izloženosti na radnom mjestu (SCOEL)). |  
 | Ostali podaci (Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018, (1774), 12.10.2018, NN 1/2021, (10), 04.01.2021)):  
 Karc-1A ili Karc-1B = tvar koja je prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 razvrstana kao karcinogena 1A ili 1B kategorije, Muta-1A ili Muta-1B = tvar koja je prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 razvrstana kao mutagena 1A ili 1B kategorije, Repr-1A ili Repr-1B = tvar koja je prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 razvrstana kao reproduktivno toksična 1A ili 1B kategorije. koža(EU) = Napomena "koža(EU)" ukazuje na mogućnost znatnog unosa putem kože. koža(GVI) = razvrstana kao tvar koja nadražuje kožu (H315) ili je takva napomena navedena u direktivama. Napomena o koži pripisana graničnim vrijednostima profesionalne izloženosti ukazuje na mogućnost većeg unosa kroz kožu. alergen koža = tvar koja može izazvati alergijsku reakciju na koži (H317). alergen udisanjem = tvar koja udisanjem može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem (H334).  
 (EU) = Direktiva 91/322/EEZ, 98/24/EZ, 2000/39/EZ, 2004/37/EZ, 2006/15/EZ, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU ili 2024/869/EU:

Stranica 7 od 17  
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)  
Izmjena na dan / verzija: 04.03.2024 / 0035  
Zamjenjuje verziju od / verzija: 12.11.2023 / 0034  
Datum stupanja na snagu: 04.03.2024  
Datum tiskanja PDF-datoteke: 11.12.2024  
Rostloeser XXL

(13) = Tvar može prouzročiti preosjetljivost kože i preosjetljivost dišnih putova (98/24/EZ, 2004/37/EZ), (14) = Tvar može prouzročiti preosjetljivost kože (2004/37/EZ), (15) = (15) = Moguće je znatno povećanje ukupnog opterećenja tijela zbog izloženosti preko kože. |

## 8.2 Nadzor nad izloženošću

### 8.2.1 Prikladan tehnički nadzor

Pobrinuti se za dobro prozračivanje. Ovo se može postići lokalnim odsisavanjem ili općim odvođenjem zraka.

Ukoliko to nije dovoljno, da bi se koncentracija držala ispod GVI, mora se nositi zaštita za organe za disanje.

Važi samo, kada su ovdje navedene granične vrijednosti.

Prikladne metode procjenjivanja u svrhu provjere učinkovitosti primijenjenih zaštitnih mjera obuhvaćaju mjerno-tehničke i ne mjerno-tehničke metode određivanja.

Te se metode opisuju u normi HRN EN 14042.

HRN EN 14042 "Atmosfera radnog mjesta. Priručnik za primjenu i korištenje postupaka i uređaja za određivanje kemijskih i bioloških radnih tvari."

### 8.2.2 Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

Primijeniti opće mjere higijene rukovanja s kemikalijama.

Prije pauza i pri završetku rada oprati ruke.

Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

Prije ulaska u prostorije u kojima se konzumira hrana odložiti kontaminiranu odjeću i zaštitnu opremu.

#### Zaštita očiju/lica:

Kod opasnosti kontakta sa očima.

Zaštitne naočale (HRN EN ISO 16321) dobro prijanjajuće sa bočnim pregradama.

#### Zaštita kože - zaštita ruku:

Zaštitne rukavice otporne na sredstvo za otopine (HRN EN ISO 374).

Eventualno

Zaštitne rukavice od nitrila (HRN EN ISO 374).

Minimalna jačina sloja u mm:

0,3

Vrijeme permeacije (vrijeme proboja) u minutama:

> 120

Preporučuje se zaštitna krema za ruke.

Izračunata vremena proboja u skladu HRN EN 16523-1 nisu izvršena pod praktičnim uvjetima.

Preporuča se maksimalno vrijeme nošenja, koje odgovara 50% vremena proboja.

#### Zaštita kože - ostalo:

Radna zaštitna odjeća (n.pr. sigurnosne cipele HRN EN ISO 20345, radna odjeća dugih rukava i nogavica).

#### Zaštita dišnog sustava:

Kod prekoračenja GVI.

Filter A P3 (HRN EN 14387), karakteristična boja smeđa, bijela

Obratiti pažnju na ograničenja vremena nošenja za naprave za zaštitu disanja.

#### Zaštita od toplinskih opasnosti:

Nije primjenjivo

Dodatna informacija za zaštitu ruku - nisu rađeni pokusi.

Izbor je kod smjese izvršen prema najboljem znanju i prema poznavanju informacija o sadržanim tvarima.

Odabir je kod materijala izveden iz podataka proizvođača rukavica.

Konačni odabir materijala za rukavice mora sa obzirom na vrijeme proboja, propustnosti i degradacije slijediti.

Odabir podobne rukavice nije samo ovisan o materijalu, nego i o drugim osobinama kvalitete ovisno i različito od proizvođača do proizvođača.

Kod smjese postojanost materijala za rukavice ne može biti unaprijed izračunata i stoga prije uporabe mora biti provjerena.

Točno vrijeme proboja materijala za rukavice se treba iznaći kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

### 8.2.3 Nadzor nad izloženošću okoliša

Trenutno s tim u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje:

Aerosol. Aktivna tvar: tekuća.

Stranica 8 od 17  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)  
 Izmjena na dan / verzija: 04.03.2024 / 0035  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 12.11.2023 / 0034  
 Datum stupanja na snagu: 04.03.2024  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 11.12.2024  
 Rostloeser XXL

Boja:	Oker
Miris:	Benzin za testiranje
Talište/ledište:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Zapaljivost:	Ne primjenjuje se na aerosole.
Donja granica eksplozivnosti:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Gornja granica eksplozivnosti:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Plamište:	Ne primjenjuje se na aerosole.
Temperatura samozapaljenja:	Ne primjenjuje se na aerosole.
Temperatura raspadanja:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
pH:	nije primjenjivo
Kinematička viskoznost:	<=20,5 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Topljivost:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost):	Ne primjenjuje se na smjese.
Tlak pare:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Gustoća i/ili relativna gustoća:	0,819 g/ml (Aktivna tvar )
Relativna gustoća pare:	Ne primjenjuje se na aerosole.
Svojstva čestica:	Ne primjenjuje se na aerosole.

## 9.2 Ostale informacije

Trenutno sa time u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Proizvod prema postojećim iskustvima nije reaktivan.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Kod urednog skladištenja i rukovanja stabilan.

### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Pod normalnim uvjetima skladištenja i rukovanja ne dolazi do opasnih reakcija.

### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Povišenje tlaka dovodi do opasnosti od pucanja.

Zagrijavanje, otvoreni plamen, izvori plamena.

### 10.5 Inkompatibilni materijali

Izbjegavati kontakt sa jakim sredstvima za oksidiranje.

### 10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Kod namjenske uporabe nema raspadanja.

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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

Eventualno daljnje obavjesti o zdravstvenim učincima možete pronaći u pododjeljku 2.1 (razvrstavanje).

Rostloeser XXL						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	ATE	>2000	mg/kg			izračunata vrijednost
Akutna toksičnost, dodir s kožom:						nema podataka
Akutna toksičnost, udisanje:	ATE	>20	mg/l/4h			izračunata vrijednost, Opasna isparenja
Akutna toksičnost, udisanje:	ATE	>5	mg/l/4h			izračunata vrijednost, Aerosol
Nagrizanje/nadraživanje kože:						nema podataka
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:						nema podataka
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:						nema podataka
Mutageni učinak na zametne stanice:						nema podataka



Stranica 9 od 17  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)  
 Izmjena na dan / verzija: 04.03.2024 / 0035  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 12.11.2023 / 0034  
 Datum stupanja na snagu: 04.03.2024  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 11.12.2024  
 Rostloeser XXL

Karcinogenost:						nema podataka
Reproduktivna toksičnost:						nema podataka
Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje (STOT-SE):						nema podataka
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE):						nema podataka
Opasnost od aspiracije:						nema podataka
Simptomi:						nema podataka

Ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <2% aromati						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	>5000	mg/kg	Štakor	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>3160	mg/kg	Kunić	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	>4951	mg/m3	Štakor	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Opasna isparenja
Nagrizanje/nadraživanje kože:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće, Analogno zatvaranje
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće, Analogno zatvaranje
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne senzibilizirajuće, Analogno zatvaranje
Mutageni učinak na zametne stanice:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativno, Analogno zatvaranje
Mutageni učinak na zametne stanice:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativno, Analogno zatvaranje
Mutageni učinak na zametne stanice:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno
Karcinogenost:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativno, Analogno zatvaranje
Reproduktivna toksičnost:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativno, Analogno zatvaranje
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negativno, Analogno zatvaranje
Opasnost od aspiracije:						Da
Simptomi:						besvijesno stanje, glavobolja, vrtoglavica, nadraženost sluzokože

2-Butoksietanol						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	ATE	1200	mg/kg			
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	2275	mg/kg	Kunić	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	

Stranica 10 od 17  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)  
 Izmjena na dan / verzija: 04.03.2024 / 0035  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 12.11.2023 / 0034  
 Datum stupanja na snagu: 04.03.2024  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 11.12.2024  
 Rostloeser XXL

Akutna toksičnost, udisanje:	ATE	3	mg/l			Opasna isparenja
Akutna toksičnost, udisanje:	ATE	0,5	mg/l/4h			Aerosol
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić	Regulation (EC) 440/2008 B.4 (DERMAL IRRITATION/CORROSION)	Skin Irrit. 2, Proizvod razmašćuje.
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:				Zamorac	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (kontakt sa kožom)
Mutageni učinak na zametne stanice:				Miš	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativno
Mutageni učinak na zametne stanice:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno
Mutageni učinak na zametne stanice:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativno
Mutageni učinak na zametne stanice:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativno
Karcinogenost:				Štakor	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negativno
Karcinogenost:	NOAEC	125	ppm	Miš	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Negativno
Reproduktivna toksičnost:	NOAEL	720	mg/kg bw/d			
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), gutanje:	NOAEL	<69	mg/kg bw/d	Štakor	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), dodir s kožom:	NOAEL	>150	mg/kg bw/d	Kunić	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	
Opasnost od aspiracije:						Ne
Simptomi:						acidoza, ataksija, otežano disanje, otežano disanje, omamljenost, besvijesno stanje, uzbuđenost, kašalj, glavobolja, tegobe želuca i crijeva, nesаница, nadražena sluzokoža, vrtoglavica, mučnina

**Ugljikov dioksid**

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
-------------------------	------	------------	----------	-----------	--------	----------



Stranica 12 od 17  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)  
 Izmjena na dan / verzija: 04.03.2024 / 0035  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 12.11.2023 / 0034  
 Datum stupanja na snagu: 04.03.2024  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 11.12.2024  
 Rostloeser XXL

12.2. Postojanost i razgradivost:							U toj smjesi sadržan(i) tenzid(i) ispunjava(ispunjava) uvjete biološkog razlaganja kao što su određeni u Uredbi (EZ) br. 648/2004 o detergencijama. Dokumenti, koji to potvrđuju, drže se u pripremnosti za nadležne vlasti država članica i stavljaju se na raspolaganje samo njima na njihovu direktnu molbu ili na molbu jednog proizvođača deterdženta.
12.3. Bioakumulacijski potencijal:							nema podataka
12.4. Pokretljivost u tlu:							nema podataka
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							nema podataka
12.6. Svojstva endokrine disrupcije:							Ne primjenjuje se na smjese.
12.7. Ostali štetni učinci:							Nema dostupnih podataka o drugim štetnim utjecajima na okoliš.
Ostali podaci:							DOC-stupanj eliminacije (organska slika kompleksiteta) $\geq 80\%/28d$ : nije primjenjivo
Ostali podaci:	AOX		0	%			U skladu sa recepturom ne sadrže AOX.

**Ugljikovodici, C10-C13, n-alkani, izoalkani, cikloalkani, <2% aromati**

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	NOELR	28d	0,101	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toksičnost za ribe:	LL50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za dafnie:	NOELR	21d	0,176	mg/l	Daphnia magna		

Stranica 13 od 17  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)  
 Izmjena na dan / verzija: 04.03.2024 / 0035  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 12.11.2023 / 0034  
 Datum stupanja na snagu: 04.03.2024  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 11.12.2024  
 Rostloeser XXL

12.1. Toksičnost za alge:	EL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	80	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Lako biološki razgradivo
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	BCF		10-2500				Visoko
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar
Ostali organizmi:	EL50	48h	>1000	mg/l	Tetrahymen pyriformis		
Topljivost u vodi:							Proizvod plovi na površini vode.

**2-Butoksietanol**

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	1474	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksičnost za ribe:	NOEC/NOEL	21d	>100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test - 14-Day Study)	
12.1. Toksičnost za dafnije:	EC50	48h	1550	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksičnost za dafnije:	NOEC/NOEL	21d	100	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	72h	1840	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	NOEC/NOEL	72h	286	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	95	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Lako biološki razgradivo
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	>99	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	Lako biološki razgradivo
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	BCF		3,2				Neznatno
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Pow		0,81			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Nije za očekivati
12.4. Pokretljivost u tlu:	H (Henry)		0,0000016	atm*m3/mol			

Stranica 14 od 17  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)  
 Izmjena na dan / verzija: 04.03.2024 / 0035  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 12.11.2023 / 0034  
 Datum stupanja na snagu: 04.03.2024  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 11.12.2024  
 Rostloeser XXL

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar
Toksičnost za bakterije:	EC10	16h	>700	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	

Ugljikov dioksid							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	35	mg/l	Salmo gairdneri		
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar
12.7. Ostali štetni učinci:							Efekt tople grede
Ostali podaci:	Log Kow		0,83				
Potencijal efekta tople grede (GWP):			1				

## ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

### 13.1 Metode obrade otpada

#### Za tvar / smjesu / preostale količine

Ključni broj otpada (EZ):

Navedeni ključevi za otpad su preporuke na temelju predviđene upotrebe proizvoda.

Na temelju posebne upotrebe i uvjeta likvidiranja kod konzumenta pod određenim okolnostima mogu biti raspoređeni i drugi otpadni ključevi. (2014/955/EU)

16 05 04 plinovi u posudama pod tlakom (uključujući halone) koji sadržavaju opasne tvari

Preporuka:

Naglašava se da nije poželjno zbrinjavanje izlivanjem u kanalizaciju.

Obratiti pažnju na lokalne službene propise.

Još napunjene aerosol-limenke odnijeti na sabirno mjesto za problematični otpad.

Potpuno ispražnjene aerosol-limenke odnijeti na sabirno mjesto sekundarnih sirovina.

#### Za onečišćenu ambalažu

Obratiti pažnju na lokalne službene propise.

Preporuka:


Sa preostalim tlakom vratiti proizvođaču.

Neočišćene kontejnere ne bušiti, rasjecati ili variti.


## ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

### Opći podaci

#### Kopneni prijevoz (cestovni/željeznički, ADR/RID)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	1950	
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u: UN 1950 AEROSOLS		
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	2.1	
14.4. Skupina pakiranja:	-	
14.5. Opasnosti za okoliš:	Nije primjenjivo	
Tunnel restriction code:	D	
Klasifikacijski kod:	5F	
LQ:	1 L	
Kategorija prijevoza:	2	

#### Prijevoz morem (IMDG)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj:	1950	
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u: UN 1950 AEROSOLS		
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	2.1	
14.4. Skupina pakiranja:	-	
14.5. Opasnosti za okoliš:	Nije primjenjivo	
Morsko zagađivalo (Marine Pollutant):	Nije primjenjivo	
EmS:	F-D, S-U	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)  
 Izmjena na dan / verzija: 04.03.2024 / 0035  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 12.11.2023 / 0034  
 Datum stupanja na snagu: 04.03.2024  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 11.12.2024  
 Rostloeser XXL

### Zračni prijevoz (IATA)

14.1. UN broj ili identifikacijski broj: 1950  
 14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:  
 UN 1950 Aerosols, flammable  
 14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu: 2.1  
 14.4. Skupina pakiranja: -  
 14.5. Opasnosti za okoliš: Nije primjenjivo



### 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Sa transportom opasnih tvari zadužene osobe moraju biti podučene.  
 Propisi za osiguranje moraju biti poštivane od strane svih osoba zaduženih za transport.  
 Moraju biti poduzete mjere za sprječavanje nastanka štete.

### 14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Transport se ne vrši u rinfuzi nego u obliku konfekcionirane robe, stoga ne odgovara.  
 Odredbe za manje količine ovdje se ne uzimaju u obzir  
 Broj opasnosti kao i kod pakiranja na upit  
 Obratiti pažnju na posebne propise (special provisions).

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

### 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Ograničenja:

Pridržavajte se nacionalnih odredbi/zakona o zaštiti mladih na radu (osobito direktive 94/33/EZ implementirane u nacionalno zakonodavstvo)!  
 Pridržavajte se nacionalnih odredbi/zakona o zaštiti majčinstva (osobito direktive 92/85/EEZ implementirane u nacionalno zakonodavstvo)!  
 Obratiti pozornost na propise strukovnog udruženja i medicine rada.

Smjernica 2012/18/EU ("Seveso-III"), dodatak I, dio 1 - sljedeće kategorije se odnose na ovaj proizvod (eventualno i druge moraju biti uzete u obzir, ovisno o skladištenju, rukovanju itd.):

Kategorije opasnosti	Bilješke uz Prilog I.	Propisana količina (u tonama) opasne tvari iz članka 3. stavka 10. za primjenu: Zahtjeva niže razine	Propisana količina (u tonama) opasne tvari iz članka 3. stavka 10. za primjenu: Zahtjeva više razine
P3b	11.1, 11.2	5000 (netto)	50000 (netto)

Za razvrstavanje kategorija i količinskih graničnih vrijednosti uvijek morate obratiti pozornost na napomene u prilogu I smjernice 2012/18/EU, posebno na ovdje u tablicama navedene i na napomene 1 - 6.

Smjernica 2010/75/EU (HOS - hlapljivi organski spojevi): 58,32 %

### Uredba (EZ) br. 648/2004

30 % ili više  
 alifatski ugljikovodici

Obratiti pažnju na odredbu za slučaj nezgode

Potrebno je primjenjivati nacionalne propise o sigurnosti i zaštiti zdravlja pri upotrebi radne opreme.

### 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Ocjena sigurnosti tvari nije predviđena za smjese.

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Promijenjeni odjeljci:

2

Školovanje suradnika za rukovanje opasnim tvarima je potrebno.

Ovi podaci odnose se na proizvod u stanju dopreme.

Osposobljavanje/školovanje suradnika za rukovanje opasnim tvarima je potrebno.

### Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP):

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)

Izmjena na dan / verzija: 04.03.2024 / 0035

Zamjenjuje verziju od / verzija: 12.11.2023 / 0034

Datum stupanja na snagu: 04.03.2024

Datum tiskanja PDF-datoteke: 11.12.2024

Rostloeser XXL

Razvrstavanje u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	Korištena metoda za evaluaciju
Asp. Tox. 1, H304	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.
Aerosol 1, H222	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.
Aerosol 1, H229	Klasifikacija na temelju oblika ili agregatnog stanja.

Slijedeće rečenice predstavljaju ispisane H-rečenice, šifre klase opasnosti i šifre kategorije opasnosti (GHS/CLP) proizvoda i sastojaka.

H302 Štetno ako se proguta.

H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

H315 Nadražuje kožu.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H331 Otravno ako se udiše.

EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

Asp. Tox. — Opasnost od aspiracije

Aerosol — Aerosoli

Acute Tox. — Akutna toksičnost - udisanjem

Acute Tox. — Akutna toksičnost - gutanjem

Skin Irrit. — Nadražujuće za kožu

Eye Irrit. — Nadražujuće za oko

### Ključna literatura i izvori podataka:

Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH) i Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP) u trenutno važećoj verziji.

Smjernice za izradu sigurnosno-tehničkih listova u važećoj verziji (ECHA).

Smjernice za označavanje i pakiranje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP) u važećoj verziji (ECHA).

Sigurnosno-tehnički listovi o sastojcima.

Početna stranica Europske agencije za kemikalije (ECHA) - informacije o kemikalijama.

Baza podataka o tvarima GESTIS (Njemačka).

Informativna internetska stranica Saveznog ureda za okoliš "Rigoletto" Tvari opasne po vodu (Njemačka).

Direktive EU o graničnim vrijednostima profesionalne izloženosti 91/322/EEZ, 2000/39/EZ, 2006/15/EZ, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 u trenutno važećoj verziji.

Nacionalni popisi graničnih vrijednosti profesionalne izloženosti dotičnih zemalja u trenutno važećoj verziji.

Propisi za prijevoz opasnih tvari u cestovnom, željezničkom, pomorskom i zračnom prometu (ADR, RID, IMDG, IATA) u trenutno važećoj verziji.

### Eventualno u ovom dokumentu korištene kratice i akronimi:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europski sporazum koji se odnosi na međunarodni cestovni prijevoz opasnih tvari)

AOEL Acceptable Operator Exposure Level (= Prihvatljiva izloženost korisnika)

AOX Adsorpcijski organski halogeni spojevi

ASTM American Society for Testing and Materials (= Američko društvo za testiranje i materijale)

ATE Acute Toxicity Estimate (= Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti)

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (= Saveznog zavoda za preispitivanje i istraživanje materijala, Njemačka)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Savezni zavod za zaštitu na radu i medicinu rada, Njemačka)

BSEF The International Bromine Council (= Međunarodno vijeće za brom)

CAS Chemical Abstracts Service (= Usluga kemijskih sažetaka)

cca. cirka / otprilike

CLP Classification, Labelling and Packaging (= Uredba (EZ) br 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i mješavina)

CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (= Materijal koji potpomaže rak, mutogen, reprodukciono toksičan)

DMEL Derived Minimum Effect Level (= Izvedena minimalna razina učinka)

DNEL Derived No Effect Level (= Izvedena razina bez učinka)

ECHA European Chemicals Agency (= Europska agencija za kemikalije)

EEZ Europska ekonomska zajednica

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (= Europski popis postojećih komercijalnih kemijskih tvari)

ELINCS European List of Notified Chemical Substances (= Europski popis prijavljenih kemijskih tvari)

EN Europskim standardima



Stranica 17 od 17  
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II (zadnji put izmijenjen Uredbom (EU) 2020/878)  
Izmjena na dan / verzija: 04.03.2024 / 0035  
Zamjenjuje verziju od / verzija: 12.11.2023 / 0034  
Datum stupanja na snagu: 04.03.2024  
Datum tiskanja PDF-datoteke: 11.12.2024  
Rostloeser XXL

EPA United States Environmental Protection Agency, United States of America (= Agencija za zaštitu okoliša Sjedinjenih Država, Sjedinjene Američke Države)  
EU Europska unija  
EVAL Etilen-vinil alkohol kopolimera  
EZ Europska zajednica  
Fax. Broj faksa  
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globalno usklađen sustav razvrstavanja i označavanja kemikalija)  
GWP Global warming potential (= Potencijal efekta tople grede)  
IARC International Agency for Research on Cancer (= Međunarodna agencija za istraživanje raka)  
IATA International Air Transport Association (= Međunarodna udruga za zračni prijevoz)  
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code) (= Međunarodna količina kemikalija (šifra))  
IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code) (= Međunarodni pomorski kodeks za opasne terete (IMDG-kod))  
itd., i sl. i tako dalje, i slično  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database (= Međunarodna jedinstvena baza podataka o kemijskim podacima)  
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Međunarodna unija za čistu i primijenjenu kemiju)  
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Pogubna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama)  
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Pogubna doza za 50 % ispitivanih organizama (medijan))  
LQ Limited Quantities (= Ograničene količine)  
mg/kg bw mg/kg body weight (= mg/kg tjelesne težine)  
mg/kg bw/d, mg/kg bw/day mg/kg body weight/day (= mg/kg tjelesne težine/dan)  
mg/kg dw mg/kg dry weight (= mg/kg suhe težine)  
mg/kg feed mg/kg hrane  
mg/kg wwt mg/kg wet weight (= mg/kg mokre težine)  
n.d. nije dostupno  
n.i. nije ispitano  
n.po. nema podataka  
n.pr. nije primjenjivo  
np., n.p., npr. na primjer  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj)  
org. organski  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= postojan, bioakumulativan i otrovan)  
PE Polietilen  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= Predviđena koncentracija bez učinka)  
PROC Process category (= Kategorija procesa)  
PVC polivinil hlorid  
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (= UREDBA (EZ) br. 1907/2006 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH))  
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT. (= 6/7/8/9xx-xxx-x broj se automatski dodjeljuje, npr. na predregistracije bez CAS broja ili drugog numeričkog identifikatora. Brojevi popisa nemaju nikakav pravni značaj, već su čisto tehnički identifikatori za obradu podneska putem REACH-IT-a.)  
RID Reglement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Propis o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom)  
SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature (= Temperatura samoubrzanog raspadanja)  
Tel. Telefon  
UN United Nations (= Ujedinjeni Narodi)  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (= Ujedinjeni Narodi - Preporuke o prijevozu opasnih tvari)  
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= vrlo postojan i vrlo bioakumulativan)

Ovdje navedeni podaci trebaju opisati proizvod u pogledu potrebnih sigurnosnih mjera  
Ne služe za to, da osiguraju određene osobine i temelje na današnjem stanju naših saznanja  
Jamstvo isključeno

Izdano od:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Promjena ili umnožavanje ovog dokumenta  
Moguća je sa izraženom suglasnošću Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. (savjetovanje na području opasnih tvari)