

Stranica 1 od 20  
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
Izmjena na dan / verzija: 05.04.2022 / 0022  
Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0021  
Datum stupanja na snagu: 05.04.2022  
Datum tiskanja PDF-datoteke: 06.04.2022  
Pro-Line Injektoren- und Gluehkerzenloeser

## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II

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

#### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

#### Pro-Line Injektoren- und Gluehkerzenloeser

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

##### Uporaba:

Vidi oznaku tvari ili smjese.

##### 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 savjetovanište:

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
Acute Tox.	4	H332-Štetno ako se udiše.
STOT RE	2	H373-Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti (slušni organi).
Eye Irrit.	2	H319-Uzrokuje jako nadraživanje oka.
STOT SE	3	H335-Može nadražiti dišni sustav.
Skin Irrit.	2	H315-Nadražuje kožu.
Asp. Tox.	1	H304-Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
STOT SE	3	H336-Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
Aerosol	1	H222-Vrlo lako zapaljivi aerosol.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 05.04.2022 / 0022  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0021  
 Datum stupanja na snagu: 05.04.2022  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 06.04.2022  
 Pro-Line Injektoren- und Gluehkerzenloeser

Aerosol

1

H229-Spremnik pod tlakom: Može se rasprsnuti ako se grije.

## 2.2 Elementi označivanja

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



Opasnost

H332-Štetno ako se udiše. H373-Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti (slušni organi). H319-Uzrokuje jako nadraživanje oka. H335-Može nadražiti dišni sustav. H315-Nadražuje kožu. H336-Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. H222-Vrlo lako zapaljivi aerosol. H229-Spremnik pod tlakom: Može se rasprsnuti ako se grije.

P101-Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu. 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. P260-Ne udisati paru ili aerosol. P271-Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru. P280-Nositi zaštitne rukavice / zaštitu za oči / zaštitu za lice. P312-U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA / liječnika. P405-Skladištiti pod ključem. P410+P412-Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C. P501-Odložiti sadržaj / spremnik u odobrenoj ustanovi za zbrinjavanje.

Bez dovoljnog prozračivanja moguće je stvaranje eksplozivnih smjesa.

Aceton  
 Benzil-alkohol  
 Reakcijska masa etilbenzena i ksilena

## 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 (< 0,1 %).  
 Smjesa ne sadrži PBT-tvar (PBT = postojano, bioakumulativno i otrovno) odnosno ne spada pod prilog XIII Uredbe (EZ) 1907/2006 (< 0,1 %).  
 Smjesa ne sadrži tvari sa svojstvima endokrine disrupcije (< 0,1 %).

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.1 Tvari

nije primjenjivo

### 3.2 Smjese

Reakcijska masa etilbenzena i ksilena	Materijal, za koji vrijedi EU granična vrijednost izloženosti.
Broj registracije po REACH-u	01-2119488216-32-XXXX
Indeksni broj	---
EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)	905-588-0
CAS broj	---
% mase ili raspon	40-<50

Stranica 3 od 20  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 05.04.2022 / 0022  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0021  
 Datum stupanja na snagu: 05.04.2022  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 06.04.2022  
 Pro-Line Injektoren- und Gluehkerzenloeser

<b>Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori</b>	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (slušni organi) Asp. Tox. 1, H304
---	--

<b>Aceton</b>	<b>Materijal, za koji vrijedi EU granična vrijednost izloženosti.</b>
<b>Broj registracije po REACH-u</b>	01-2119471330-49-XXXX
<b>Indeksni broj</b>	606-001-00-8
<b>EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)</b>	200-662-2
<b>CAS broj</b>	67-64-1
<b>% mase ili raspon</b>	25-<30
<b>Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori</b>	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

<b>Benzil-alkohol</b>	
<b>Broj registracije po REACH-u</b>	01-2119492630-38-XXXX
<b>Indeksni broj</b>	603-057-00-5
<b>EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)</b>	202-859-9
<b>CAS broj</b>	100-51-6
<b>% mase ili raspon</b>	10-<15
<b>Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori</b>	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319

<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>	---
<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-<5
<b>Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori</b>	---

<b>Etoksilat masnog alkohola</b>	
<b>Broj registracije po REACH-u</b>	---
<b>Indeksni broj</b>	---
<b>EC broj (EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT)</b>	---
<b>CAS broj</b>	78330-21-9
<b>% mase ili raspon</b>	0,1-<1
<b>Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP), M faktori</b>	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 3, H412

Moguće je da su kod klasifikacije i označavanja proizvoda u obzir uzete nečistoće, ispitni podaci ili dodatne informacije.

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.

## 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 simptomati konzultirati liječnika.

Stranica 4 od 20  
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
Izmjena na dan / verzija: 05.04.2022 / 0022  
Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0021  
Datum stupanja na snagu: 05.04.2022  
Datum tiskanja PDF-datoteke: 06.04.2022  
Pro-Line Injektoren- und Gluehkerzenloeser

Kod nesvjestice dovedite u stabilni bočni položaj i potražite liječničku pomoć.

### **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 ispirati vodom.

Ne izazivati povraćanje, dati puno vode za piti, 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.

Ispiranje želuca samo pod endotrahealnom intubacijom.

Naknadno motrenje zapaljenja pluća i plućnog edema.

## **ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara**

### **5.1 Sredstva za gašenje**

#### **Prikladna sredstva:**

CO<sub>2</sub>

Prašak za gašenje

Vodena magla

#### **Neprikladna sredstva:**

Pun mlaz vode

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

#### **Opasni produkti gorenja:**

Ugljikovi oksidi

Otrovni plinovi

Opasnost od pucanja prilikom zagrijavanja

Moguće nastajanje eksplozivnih i lako zapaljivih smjesa isparenja i zraka.

### **5.3 Savjeti za gasitelje požara**

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).

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 8. poglavlja 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.

Eventualno obratiti pažnju na opasnost od klizanja.

#### **6.1.2 Za interventno osoblje**

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

### **6.2 Mjere zaštite okoliša**

Ne izlijevati u kanalizaciju.

Izbjegavati prodiranje u površinske i podzemne vode, kao i u tlo.

Prilikom izlijevanja u kanalizaciju kao posljedica nezgode informirati nadležne organe.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 05.04.2022 / 0022  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0021  
 Datum stupanja na snagu: 05.04.2022  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 06.04.2022  
 Pro-Line Injektoren- und Gluehkerzenloeser

### 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.

Sakupljeno dobro napuniti u sudove, koji se mogu zatvoriti.

### 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.

Izbjegavajte udisavanje para.

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

Primjeniti 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.

Proizvod ne skladištiti u prolazima i stubištima.

Proizvod skladištiti isključivo u originalnom pakiranju i zatvoreno.

Obratiti pozornost na posebne uvjete za skladištenje.

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

Trenutno s tim u vezi informacije ne stoje na raspolaganju.

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

### 8.1 Nadzorni parametri

Kemijaska oznaka (Ime)	Reakcijska masa etilbenzena i ksilena	% mase ili raspon:40-<50
GVI: 50 ppm (221 mg/m <sup>3</sup> ) (GVI, EU) (Ksilen), 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> ) (GVI, EU) (Etilbenzen)	KGVI: 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> ) (KGVI, EU) (Ksilen), 200 ppm (884 mg/m <sup>3</sup> ) (KGVI, EU) (Etilbenzen)	---
Postupci praćenja:	INSHT MTA/MA-030/A92 (Determination of aromatic hydrocarbons (benzene, toluene, ethylbenzene, p-xylene, 1,2,4-trimethylbenzene) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 47-1 (2004) - OSHA 1002 (Xylenes (o-, m-, p-isomers) Ethylbenzene) - 1999 INSHT MTA/MA-030/A92 (Determination of aromatic hydrocarbons (benzene, toluene, ethylbenzene, p-xylene, 1,2,4-trimethylbenzene) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 54-1 (2004) - OSHA 1020 (Trimethylbenzene (mixed isomers)) - 2016 - OSHA PV2091 (Trimethylbenzenes) - 1987 - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)	

HR

Stranica 6 od 20  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 05.04.2022 / 0022  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0021  
 Datum stupanja na snagu: 05.04.2022  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 06.04.2022  
 Pro-Line Injektoren- und Gluehkerzenloeser

- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)

BGV : Ksilen: 1,5mg/l(14,13µmol/L) krv, 1,5g/g(0,88 mol/mol) kreat. (metilhipurna kiselina) mokraća, na kraju radne smjene / Etilbenzen: 1,5mg/L(14,1µmol/L) krv, za vrijeme izloženosti, 1,5 g/g(1,12mol/mol) kreat. (bademova kiselina) mokraća

Ostali podaci: koža(GVI), koža(EU) (Ksilen i Etilbenzen)

HR

**Kemijska oznaka (Ime)**

Aceton

% mase ili raspon:25-<30

GVI: 500 ppm (1210 mg/m3) (GVI, EU)

KGVI: ---

Postupci praćenja:

- Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901)
- Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381)
- Compur - KITA-102 SA (548 534)
- Compur - KITA-102 SC (548 550)
- Compur - KITA-102 SD (551 109)
- INSHT MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004)
- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993
- NIOSH 1300 (KETONES I) - 1994
- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
- NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003
- NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016
- OSHA 69 (Acetone) - 1988

BGV : 20 mg/L (0,34 mmol/L) (krv, na kraju radne smjene, interferencija endogenog acetona (< 1,3 mg/L)), 20 mg/g kreatinina (39 mmol/mol kreatinina) (mokraća, na kraju radne smjene, interferencija endogenog acetona (< 1,4 mg/L)) (BGV)

Ostali podaci: ---

HR

**Kemijska oznaka (Ime)**

Ugljikov dioksid

% mase ili raspon:1-<5

GVI: 5000 ppm (9000 mg/m3) (GVI, EU)

KGVI: ---

Postupci praćenja:

- Draeger - Carbon Dioxide 0,1%/a (CH 23 501)
- Draeger - Carbon Dioxide 0,5%/a (CH 31 401)
- Draeger - Carbon Dioxide 1%/a (CH 25 101)
- Draeger - Carbon Dioxide 100/a (81 01 811)
- Draeger - Carbon Dioxide 5%/A (CH 20 301)
- Compur - KITA-126 B (549 475)
- Compur - KITA-126 SA (549 467)
- Compur - KITA-126 SB (548 816)
- Compur - KITA-126 SF (549 491)
- Compur - KITA-126 SG (550 210)
- Compur - KITA-126 SH (549 509)
- Compur - KITA-126 UH (549 517)
- NIOSH 6603 (Carbon dioxide) - 1994
- OSHA ID-172 (Carbon dioxide in workplace atmospheres) - 1990

BGV : ---

Ostali podaci: ---

**Reakcijska masa etilbenzena i ksilena**

Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijedn ost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – slatka voda		PNEC	0,327	mg/l	
	Okoliš – morska voda		PNEC	0,327	mg/l	
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	6,58	mg/l	
	Okoliš – sediment, slatka voda		PNEC	12,46	mg/kg dw	
	Okoliš – sediment, morska voda		PNEC	12,46	mg/kg dw	
	Okoliš – dno		PNEC	2,31	mg/kg dw	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	12,5	mg/kg bw/d	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	65,3	mg/m3	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Akutni sistemski učinci	DNEL	260	mg/m3	

Stranica 7 od 20  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 05.04.2022 / 0022  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0021  
 Datum stupanja na snagu: 05.04.2022  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 06.04.2022  
 Pro-Line Injektoren- und Gluehkerzenloeser

Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	65,3	mg/m <sup>3</sup>	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Akutni lokalni učinci	DNEL	260	mg/m <sup>3</sup>	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	221	mg/m <sup>3</sup>	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični lokalni učinci	DNEL	221	mg/m <sup>3</sup>	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Akutni sistemski učinci	DNEL	442	mg/m <sup>3</sup>	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	212	mg/kg bw/d	

Aceton						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijednost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – morska voda		PNEC	1,06	mg/l	Assesment factor 500
	Okoliš – slatka voda		PNEC	10,6	mg/l	Assesment factor 50
	Okoliš – sediment, slatka voda		PNEC	30,4	mg/kg dw	
	Okoliš – sediment, morska voda		PNEC	3,04	mg/kg dw	
	Okoliš – dno		PNEC	29,5	mg/kg dw	
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	19,5	mg/l	
	Okoliš – sporadično (intermitirajuće) oslobađanje		PNEC	21	mg/l	Assesment factor 100
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 2
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 20
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	200	mg/m <sup>3</sup>	Overall assesment factor 5
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	186	mg/kg bw/day	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Akutni lokalni učinci	DNEL	2420	mg/m <sup>3</sup>	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	1210	mg/m <sup>3</sup>	

Benzil-alkohol						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijednost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – dno		PNEC	0,456	mg/kg	
	Okoliš – postrojenje za tretiranje otpadnih voda		PNEC	39	mg/l	
	Okoliš – sediment, slatka voda		PNEC	5,27	mg/kg	
	Okoliš – sediment, morska voda		PNEC	0,527	mg/kg	
	Okoliš – morska voda		PNEC	0,1	mg/l	
	Okoliš – periodično oslobađanje		PNEC	2,3	mg/l	
	Okoliš – slatka voda		PNEC	1	mg/l	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Akutni sistemski učinci	DNEL	20	mg/kg bw/d	
Korisnički	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	4	mg/kg bw/d	
Korisnički	Čovjek – oralno	Akutni sistemski učinci	DNEL	20	mg/kg bw/d	
Korisnički	Čovjek – oralno	Kronični sistemski učinci	DNEL	4	mg/kg bw/d	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Akutni sistemski učinci	DNEL	27	mg/m <sup>3</sup>	

HR

Stranica 8 od 20  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 05.04.2022 / 0022  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0021  
 Datum stupanja na snagu: 05.04.2022  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 06.04.2022  
 Pro-Line Injektoren- und Gluehkerzenloeser

Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	5,4	mg/m <sup>3</sup>	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Akutni sistemski učinci	DNEL	40	mg/kg bw/d	
Radnik / radnica	Čovjek – dermalno	Kronični sistemski učinci	DNEL	8	mg/kg bw/d	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Akutni sistemski učinci	DNEL	110	mg/m <sup>3</sup>	
Radnik / radnica	Čovjek – inhalacija	Kronični sistemski učinci	DNEL	22	mg/m <sup>3</sup>	

Dimethyl adipate						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijednost	Jedinica	Napomena
	Okoliš – morska voda		PNEC	0,0018	mg/l	
	Okoliš – dno		PNEC	0,09	mg/kg	
	Okoliš – sediment, morska voda		PNEC	0,016	mg/kg	
	Okoliš – sediment, slatka voda		PNEC	0,16	mg/kg	
	Okoliš – slatka voda		PNEC	0,018	mg/l	
	Okoliš – sporadično (intermitirajuće) oslobađanje		DNEL	0,18	mg/l	
Industrijski	Čovjek – inhalacija	Kronični učinci	DNEL	8,3	mg/m <sup>3</sup>	
Korisnički	Čovjek – inhalacija	Kronični učinci	DNEL	5	mg/m <sup>3</sup>	

Dimetil-glutarat						
Područje primjene	Put ekspozicije / Kompartman okoliša	Način izlaganja	Deskriptor	Vrijednost	Jedinica	Napomena
	Čovjek – inhalacija		DNEL	8,3	mg/m <sup>3</sup>	
	Okoliš – sediment, morska voda		PNEC	0,015	mg/kg	
	Okoliš – sediment, slatka voda		PNEC	0,15	mg/kg	
	Okoliš – morska voda		PNEC	0,0031	mg/l	
	Okoliš – slatka voda		PNEC	0,031	mg/l	
	Okoliš – dno		PNEC	0,113	mg/kg	
	Okoliš – sporadično (intermitirajuće) oslobađanje		PNEC	0,31	mg/l	

HR GVI = Granična vrijednost izloženosti. U = ukupna prašina, R = respirabilna prašina  
 (8) = Frakcija koju je moguće udahnuti (Direktiva 2017/164/EU, Direktiva 2004/37/EZ). (9) = Frakcija koja udisanjem može doprijeti u pluća (Direktiva 2017/164/EU, Direktiva 2004/37/EZ). (11) = Frakcija koju je moguće udahnuti (Direktiva 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 (Direktiva 2004/37/EZ). | KGVI = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti. U = ukupna prašina, R = respirabilna prašina.  
 (8) = Frakcija koju je moguće udahnuti (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Frakcija koja udisanjem može doprijeti u pluća (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Granična vrijednost kratkotrajne izloženosti u odnosu na referentno razdoblje od 1 minute (2017/164/EU). | BGV = Biološka granična vrijednost | Ostali podaci: 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).  
 (13) = Tvar može prouzročiti preosjetljivost kože i preosjetljivost dišnih putova (Direktiva 2004/37/EZ), (14) = Tvar može prouzročiti preosjetljivost kože (Direktiva 2004/37/EZ).

## 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.



Stranica 9 od 20  
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
Izmjena na dan / verzija: 05.04.2022 / 0022  
Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0021  
Datum stupanja na snagu: 05.04.2022  
Datum tiskanja PDF-datoteke: 06.04.2022  
Pro-Line Injektoren- und Gluehkerzenloeser

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 EN 14042.

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

Primjeniti 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:

Zaštitne naočale (HRN EN 166) dobro prijanjajuće sa bočnim pregradama.

#### Zaštita kože - zaštita ruku:

Zaštitne rukavice otporne na kemikalije (HRN EN ISO 374).

Eventualno

Zaštitne rukavice od butila (HRN EN ISO 374)

Minimalna jačina sloja u mm:

0,5

Vrijeme permeacije (vrijeme proboja) u minutama:

> 30

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 P2 (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 smjesa 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 smjesa 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.

Boja:

Svijetložuto

Miris:

Karakteristično

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:

-19 °C (Temperatura paljenja smjese nije testirana, nego odgovara onoj sadržajnoj tvari sa najnižom vrijednosti. )

Temperatura samozapaljenja:

Ne primjenjuje se na aerosole.

Temperatura raspadanja:

O ovom parametru nisu dostupne informacije.

Stranica 10 od 20  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 05.04.2022 / 0022  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0021  
 Datum stupanja na snagu: 05.04.2022  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 06.04.2022  
 Pro-Line Injektoren- und Gluehkerzenloeser

pH:	Smjesa nije topljiva (u vodi).
Kinematička viskoznost:	Ne primjenjuje se na aerosole.
Topljivost:	O ovom parametru nisu dostupne informacije.
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost):	Ne primjenjuje se na smjese.
Tlak pare:	4900 hPa (20°C)
Gustoća i/ili relativna gustoća:	~0,87 g/cm <sup>3</sup>
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 nije podvrgnut ispitivanju.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Kod urednog skladištenja i rukovanja stabilan.

### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije.

### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Vidi i odjeljak 7.

Zagrijavanje, otvoreni plamen, izvori plamena.

Povišenje tlaka dovodi do opasnosti od pucanja.

### 10.5 Inkompatibilni materijali

Vidi i odjeljak 7.

Izbjegavati kontakt sa jakim sredstvima za oksidiranje.

### 10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Vidi i odjeljak 5.2

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).

Pro-Line Injektoren- und Gluehkerzenloeser						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	ATE	>2000	mg/kg			izračunata vrijednost
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	ATE	>2000	mg/kg			izračunata vrijednost
Akutna toksičnost, udisanje:	ATE	>20	mg/l/4h			izračunata vrijednost, Opasna isparenja
Akutna toksičnost, udisanje:	ATE	3,3	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
Karcinogenost:						nema podataka
Reproduktivna toksičnost:						nema podataka
Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje (STOT-SE):						nema podataka

Stranica 11 od 20  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 05.04.2022 / 0022  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0021  
 Datum stupanja na snagu: 05.04.2022  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 06.04.2022  
 Pro-Line Injektoren- und Gluehkerzenloeser

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

Reakcijska masa etilbenzena i ksilena						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	3523-4000	mg/kg	Štakor	Regulation (EC) 440/2008 B.1 (ACUTE ORAL TOXICITY)	
Izazivanje preosjetljivosti dišnih puteva ili kože:				Miš	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Ne (kontakt sa kožom)
Simptomi:						omamljenost, glavobolja, umor, vrtoglavica, besvijesno stanje, mučnina i povraćanje
Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje (STOT-SE), udisanje:						Nadraženost dišnih puteva, STOT SE 3, H335

Aceton						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	5800	mg/kg	Štakor	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>15800	mg/kg	Štakor		
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	76	mg/l/4h	Štakor		
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Zamorac		Nije nadražujuće, Ponovljeni kontakt može izazvati krhku ili ispucalu kožu.
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:				Kunić	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Izazivanje preosjetljivosti dišnih puteva ili kože:				Zamorac	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne senzibilizirajuće
Mutageni učinak na zametne stanice:				Miš	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativno
Mutageni učinak na zametne stanice:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativno
Mutageni učinak na zametne stanice:				Sisavac	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negativno
Reproduktivna toksičnost (razvojna toksičnost):				Štakor	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativno

Stranica 12 od 20  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 05.04.2022 / 0022  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0021  
 Datum stupanja na snagu: 05.04.2022  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 06.04.2022  
 Pro-Line Injektoren- und Gluehkerzenloeser

Simptomi:						besvjesno stanje, povraćanje, glavobolja, tegobe želuca i crijeva, umor, nadraženost sluzokože, vrtoglavica, mučnina, omamljenost
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE), gutanje:	NOAEL	900	mg/kg bw/d	Štakor	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

Benzil-alkohol						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Akutna toksičnost, gutanje:	LD50	1230	mg/kg	Štakor		
Akutna toksičnost, dodir s kožom:	LD50	>2000	mg/kg	Kunić		
Akutna toksičnost, udisanje:	LC50	> 4,178	mg/l/4h	Štakor	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol
Nagrizanje/nadraživanje kože:				Kunić	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nije nadražujuće
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 senzibilizirajuće
Mutageni učinak na zametne stanice:				Miš	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativno
Reproduktivna toksičnost:	NOAEC	1072	mg/m3	Štakor		
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE):	NOAEC	1072	mg/kg	Štakor		
Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje (STOT-RE):	NOAEL	200	mg/kg	Miš		
Simptomi:						glavobolja, umor, vrtoglavica, mučnina i povraćanje

Ugljikov dioksid						
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Simptomi:						besvjesno stanje, prilikom kontakta sa kožom nastajanje mjehura, povraćanje, ozeblina, uzbuđenost, pojačan rad srca, svrbež, glavobolja, grčevi, šumovi u ušima, vrtoglavica



Stranica 14 od 20  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 05.04.2022 / 0022  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0021  
 Datum stupanja na snagu: 05.04.2022  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 06.04.2022  
 Pro-Line Injektoren- und Gluehkerzenloeser

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) $\geq 80\%/28d$ : Ne
Ostali podaci:	AOX		0	%			U skladu sa recepturom ne sadrže AOX.

**Reakcijska masa etilbenzena i ksilena**

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	90	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Lako biološki razgradivo
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	BCF		25,9				Nisko, Analogno zatvaranje
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	2,6	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analogno zatvaranje
12.1. Toksičnost za dafnie:	IC50	24h	1	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analogno zatvaranje
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	72h	2,2	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analogno zatvaranje
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar

**Aceton**

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
Ostali organizmi:	EC5	72h	28	mg/l	Entosiphon sulcatum		
12.1. Toksičnost za ribe:	EC50	96h	8300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	8300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	5540	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	7500	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	6100-12700	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	8800	mg/l	Daphnia pulex	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	

Stranica 15 od 20  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 05.04.2022 / 0022  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0021  
 Datum stupanja na snagu: 05.04.2022  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 06.04.2022  
 Pro-Line Injektoren- und Gluehkerzenloeser

12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	28d	2212	mg/l	Daphnia pulex	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	NOEC/NOEL	8d	530	mg/l		DIN 38412 T.9	Test organism: M. aeruginosa
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	48h	4740	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Toksičnost za alge:	NOEC/NOEL	48h	3400	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	91	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Lako biološki razgradivo
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	91	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Lako biološki razgradivo
12.2. Postojanost i razgradivost:		30d	81-92	%		Regulation (EC) 440/2008 C.4-E (DETERMINATION OF 'READY' BIODEGRADABILITY - CLOSED BOTTLE TEST)	Lako biološki razgradivo
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Pow		-0,24			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	BCF		0,19				Nisko
12.4. Pokretljivost u tlu:							Bez adsorpcije u tlu.
12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB:							Nije PBT-tvar, Nije vPvB-tvar
Toksičnost za bakterije:	EC10	30min	1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Toksičnost za bakterije:	BOD/COD	16h	1700	mg/l	Pseudomonas putida		
Ostali podaci:	BOD5		1760-1900	mg/g			
Ostali podaci:	AOX		0	%			
Ostali podaci:	COD		2070	mg/g			

**Benzil-alkohol**

Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	460	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toksičnost za dafnie:	EC50	48h	230	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	

Stranica 16 od 20  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 05.04.2022 / 0022  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0021  
 Datum stupanja na snagu: 05.04.2022  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 06.04.2022  
 Pro-Line Injektoren- und Gluehkerzenloeser

12.1. Toksičnost za dafnie:	NOEC/NOEL	21d	51	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	EC50	72h	770	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksičnost za alge:	NOEC/NOEL	72h	310	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Postojanost i razgradivost:		21d	95-97	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Lako biološki razgradivo
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	92-96	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	Lako biološki razgradivo
12.3. Bioakumulacijski potencijal:	Log Pow		1,1				Znatni bioakumulacijski potencijal nije za očekivati (LogPow 1-3), Nisko
Toksičnost za bakterije:	EC10	16h	658	mg/l	Pseudomonas putida		

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

Etoksilat masnog alkohola							
Toksičnost / djelovanje	Doza	Vrijeme izlaganja	Vrijednost	Jedinica	Organizam	Metoda	Napomena
12.2. Postojanost i razgradivost:		28d	60	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Analogno zatvaranje
12.1. Toksičnost za ribe:	LC50	96h	>1-10	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
Toksičnost za bakterije:	EC50		>1000	mg/l		DIN 38412 T.8	
Ostali podaci:	DOC		620	mg/g			
Ostali podaci:	COD		2240	mg/g			

## 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)



Stranica 17 od 20  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 05.04.2022 / 0022  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0021  
 Datum stupanja na snagu: 05.04.2022  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 06.04.2022  
 Pro-Line Injektoren- und Gluehkerzenloeser

14 06 03 ostala otapala i mješavine otapala  
 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.  
 Eventualno  
 Sa preostalim tlakom vratiti proizvođaču.  
 Neočišćene kontejnere ne bušiti, rasjecati ili variti.  
 Ostaci mogu predstavljati opasnost od eksplozije.  
 15 01 04 ambalaža od metala

## ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

### Opći podaci

14.1. UN broj ili identifikacijski broj: 1950

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

14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:

UN 1950 AEROSOLS

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:

2.1

14.4. Skupina pakiranja:

-

Klasifikacijski kod:

5F

LQ:

1 L

14.5. Opasnosti za okoliš:

Nije primjenjivo

Tunnel restriction code:

D

### Prijevoz morem (IMDG)

14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:

AEROSOLS

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu:

2.1

14.4. Skupina pakiranja:

-

EmS:

F-D, S-U

Morsko zagađivalo (Marine Pollutant):

nije primjenjivo

14.5. Opasnosti za okoliš:

Nije primjenjivo

### Zračni prijevoz (IATA)

14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u:

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)!

Ovaj proizvod reguliran je Uredbom (EU) 2019/1148. Sve sumnjive transakcije te znatne nestanke i krađe potrebno je prijaviti relevantnoj nacionalnoj kontaktnoj točki.

Stranica 18 od 20  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 05.04.2022 / 0022  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0021  
 Datum stupanja na snagu: 05.04.2022  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 06.04.2022  
 Pro-Line Injektoren- und Gluehkerzenloeser

Za iznimke vidjeti Uredbu (EU) 2019/1148 kao i smjernice za provedbu Uredbe (EU) 2019/1148.  
 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): ~ 94,8 %

Obratiti pažnju na odredbu za slučaj nezgode

## 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Ocjena sigurnosti tvari nije predviđena za smjese.

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Promijenjeni odjeljci: 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16  
 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):

Razvrstavanje u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	Korištena metoda za evaluaciju
Acute Tox. 4, H332	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.
STOT RE 2, H373	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.
Eye Irrit. 2, H319	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.
STOT SE 3, H335	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.
Skin Irrit. 2, H315	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.
Asp. Tox. 1, H304	Razvrstavanje u skladu s postupkom obračunavanja.
STOT SE 3, H336	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.

Sljedeće rečenice predstavljaju ispisane H-rečenice, šifre klase opasnosti i šifre kategorije opasnosti (GHS/CLP) proizvoda i sastojaka (navedenih u odjeljcima 2 i 3).  
 H225 Lako zapaljiva tekućina i para.  
 H226 Zapaljiva tekućina i para.

Stranica 19 od 20  
 SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
 Izmjena na dan / verzija: 05.04.2022 / 0022  
 Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0021  
 Datum stupanja na snagu: 05.04.2022  
 Datum tiskanja PDF-datoteke: 06.04.2022  
 Pro-Line Injektoren- und Gluehkerzenloeser

H302 Štetno ako se proguta.  
 H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.  
 H312 Štetno u dodiru s kožom.  
 H315 Nadražuje kožu.  
 H318 Uzrokuje teške ozljede oka.  
 H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
 H332 Štetno ako se udiše.  
 H335 Može nadražiti dišni sustav.  
 H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.  
 H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.  
 H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.  
 H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.  
 EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

Acute Tox. — Akutna toksičnost - udisanjem  
 STOT RE — Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje  
 Eye Irrit. — Nadražujuće za oko  
 STOT SE — Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje - Nadražujuće za dišni sustav  
 Skin Irrit. — Nadražujuće za kožu  
 Asp. Tox. — Opasnost od aspiracije  
 STOT SE — Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje - Narkoza  
 Aerosol — Aerosoli  
 Flam. Liq. — Zapaljiva tekućina  
 Acute Tox. — Akutna toksičnost - preko kože  
 Acute Tox. — Akutna toksičnost - gutanjem  
 Eye Dam. — Teška ozljeda oka  
 Aquatic Acute — Opasno za vodeni okoliš - akutna  
 Aquatic Chronic — Opasno za vodeni okoliš - kronična

### 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  
 AOEL Acceptable Operator Exposure Level  
 AOX Adsorpcijski organski halogeni spojevi  
 ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)  
 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  
 bw body weight  
 CAS Chemical Abstracts Service  
 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, reprodukcijom toksičan)  
 DMEL Derived Minimum Effect Level  
 DNEL Derived No Effect Level  
 dw dry weight  
 ECHA European Chemicals Agency (= Europska agencija za kemikalije)  
 EEZ Europska ekonomska zajednica

Stranica 20 od 20  
SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006, Prilog II  
Izmjena na dan / verzija: 05.04.2022 / 0022  
Zamjenjuje verziju od / verzija: 01.11.2021 / 0021  
Datum stupanja na snagu: 05.04.2022  
Datum tiskanja PDF-datoteke: 06.04.2022  
Pro-Line Injektoren- und Gluehkerzenloeser

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
EN Europskim standardima  
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
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  
IATA International Air Transport Association (= Međunarodna udruga za zračni prijevoz)  
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)  
itd., i sl. i tako dalje, i slično  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
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  
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  
org. organski  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= Perzistentni, bioakumulativni otrovne)  
PE Polietilen  
PNEC Predicted No Effect Concentration  
PROC Process category  
PVC polivinil hlorid  
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Uredba (EZ) br 1907/2006)  
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.  
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses  
SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature  
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  
wwt wet weight

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)