

## ODJELJAK 1: IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU

### 1.1 Identifikacija proizvoda

**Kočione tečnosti DOT5.1 EHV**  
**Broj artikla: 33 10 7771, 33 10 7772, 33 10 7773, 33 10 7781**  
**UFI: J144-TH24-K00J-PCWG**

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

#### 1.2.1 Relevantni načini korištenja

tečnost za kočenje

#### 1.2.2 Načini korištenja koji se ne preporučuju

Nema poznatih.

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

**Tvrtka** SWAG Autoteile GmbH  
 Am Kiesberg 4-6  
 42117 Wuppertal / NJEMAČKA  
 Telefon +49 (0)202 26454-0  
 Faks +49 (0)202 26454-5000  
 Početna stranica www.swag.de  
 E-mail info@swag.de

#### Područje koje pruža informaciju

**Tehničke informacije** info@swag.de

**Lista sigurnosnih podataka** info@swag.de

### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

**Savjetovalište** +49 (0)89-19240 (24h) (ipak kod engleski govor)

## ODJELJAK 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese [UREDBA (EZ) br. 1272/2008]

Reproduktivna toksičnost, kategorija 2: H361d Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.

### 2.2 Elementi označavanja

Proizvod sukladno Uredbi (EZ) 1272/2008 (CLP) podliježe obvezi obilježavanja.

#### Piktogrami



#### Oznaka opasnosti

UPOZORENJE

#### Sadrži:

Tris[2-(2-(2-metoksietoksi)etoksi)etil]borata orto

#### Oznake upozorenja

H361d Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.

#### Oznake obavijesti

P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.  
 P102 Čuvati izvan dohvata djece.  
 P201 Prije uporabe pribaviti posebne upute.  
 P202 Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti.  
 P280 Nositi zaštitne rukavice / zaštitno odijelo / zaštitu za oči / zaštitu za lice.  
 P308+P313 U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet / pomoć liječnika.  
 P405 Skladištiti pod ključem.  
 P501 Odložiti sadržaj / spremnik u skladu s nacionalnim propisima.

### 2.3 Ostale opasnosti

#### Fizikalne-kemijske opasnosti

Tvar gori u otvorenom plamenu.

#### Opasnosti po okoliš

Ne sadrži PBT odnosno vPvB tvari.

#### Ostale opasnosti

nikakve



### ODJELJAK 3: SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJCIMA

#### 3.1 Tvari

nije primjenjivo

#### 3.2 Smjese

Kod ovog se proizvoda radi o smjesi.

Udio [%]	Sastavni dio
30 - 90	Tris[2-(2-(2-metoksietoksi)etoksi)etil]borata orto CAS: 30989-05-0, EINECS/ELINCS: 250-418-4, Reg-No.: 01-2119462824-33 GHS/CLP: Reproductivna toksičnost, kategorija 2: H361d
5 - 9.9	2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanol CAS: 143-22-6, EINECS/ELINCS: 205-592-6, EU-INDEX: 603-183-00-0, Reg-No.: 01-2119531322-53-XXXX GHS/CLP: Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, kategorija 1: H318 SCL [%]: >=30: Eye Dam. 1: H318, 20 - <30: Eye Irrit. 2: H319
0 - 5	Polyethylene glycol butyl ether CAS: 9004-77-7, EINECS/ELINCS: 500-012-0, Reg-No.: 01-2119475115-41-XXXX GHS/CLP: Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, kategorija 1: H318 SCL [%]: >= 30: Eye Dam. 1: H318, 20 - <30: Eye Irrit. 2: H319
0 - 2.99	2-(2-metoksietoksi)etanol CAS: 111-77-3, EINECS/ELINCS: 203-906-6, EU-INDEX: 603-107-00-6, Reg-No.: 01-2119475100-52-XXXX GHS/CLP: Reproductivna toksičnost, kategorija 2: H361d

#### Komentar sastavnih dijelova

Spisak SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation - tvar zabrinjavajućih svojstava): Ne sadrži tvari sa spiska ili ih sadrži manje od 0,1%.  
Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.

### ODJELJAK 4: MJERE PRVE POMOĆI

#### 4.1 Opis mjera prve pomoći

##### Opće upute

Skinuti zagađenu odjeću i oprati prije ponovne uporabe.

##### Nakon udisanja

Pobrinuti se za svjež zrak.  
U slučaju poteškoća, odvesti osobu liječniku.

##### Nakon dodira s kožom

Kod doticaja s kožom, isprati vodom i sapunom.  
Ako nadražaj kože potraje, potražiti liječnika.

##### Nakon dodira s očima

Nekoliko minuta pažljivo ispirati vodom. Eventualno postojeće kontaktne leće po mogućnosti ukloniti. Ispirati dalje.  
Kod dugotrajnog nadražaja očiju: potražiti savjet liječnika/pomoć liječnika

##### Nakon gutanja

Odmah zatražiti liječnički savjet.  
Ne izazivati povraćanje.  
Isprati usta i nakon toga popiti vode u obilnim količinama.

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

Nema dostupnih podataka.

#### 4.3 Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

Simptomatsko liječenje.  
Tehnički listić staviti na raspolaganje liječniku.

### ODJELJAK 5: MJERE GAŠENJA POŽARA

#### 5.1 Sredstva za gašenje

##### Prikladna sredstva

pjena, prah za gašenje, prskajući vodeni mlaz, ugljik-dioksid

##### Neprikladna sredstva

jaki vodeni mlaz



## 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Neizgorjeli ugljikovodici.  
Opasnost od stvaranja toksičnih produkata pirolize.  
ugljik(II)-oksid (CO)  
Dušikovi oksidi (NOx).

## 5.3 Savjeti za gasitelje požara

Upotrebljavati uređaj za zaštitu disanja koji je neovisan o optičnom zraku.  
Odvojeno sakupljati kontaminiranu vodu za gašenje, ne smije dospjeti u kanalizaciju.  
Zaostatke gorenja i kontaminiranu vodu za gašenje treba zbrinuti u skladu s lokalnim službenim propisima.

## ODJELJAK 6: MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

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

Pobrinuti se za dostatno provjetravanje.  
Posebna opasnost od klizanja, ako proizvod istekne/ako se prospe.  
Zajedno s vodom čini obloge klizavima.

### 6.2 Mjere zaštite okoliša

Spriječiti površinsko širenje (npr. ograđivanjem nasipom ili uljnim branama).  
Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.

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

Ostatke pokupiti materijalom koji na sebe veže tekućinu (npr. univerzalnim vezivnim sredstvom).  
Pokupljeni materijal zbrinuti prema propisima.

### 6.4 Uputa na druge odjeljke

Vidi ODJELJAK 8+13

## ODJELJAK 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Koristiti samo u dobro prozračenim područjima.  
Izbjegavati stvaranje uljne magle.  
Proizvod zapaljiv.  
Kod korištenja ovog proizvoda ne jesti, piti ili pušiti.  
Preventivna zaštita kože mašću za zaštitu kože.  
Prije stanki i po završetku rada treba oprati ruke.  
Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora.  
Skinuti zagađenu odjeću i oprati prije ponovne uporabe.

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

Čuvati samo u originalnom spremniku.  
Sigurno spriječiti prodiranje u tlo.  
Ne skladištiti zajedno s oksidacijskim sredstvima.  
Ne skladištiti zajedno sa živežnim namirnicama i hranom za životinje.  
Preporučena temperatura skladištenja: 18 - 23°C  
Skladištiti na hladnom mjestu. Skladištiti na suhom mjestu.  
Spremnik držati nepropusno zatvorenim.  
Zaštititi od zagrijavanja/pregrijavanja.  
Čuvati spremnik na dobro prozračenom mjestu.

### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Vidi ODJELJAK 1.2



## ODJELJAK 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA

### 8.1 Nadzorni parametri

Sastavni dijelovi s graničnim vrijednostima koje se odnose na radno mjesto i koje treba nadzirati (HR)

Sastavni dio
2-(2-metoksietoksi)etanol
CAS: 111-77-3, EINECS/ELINCS: 203-906-6, EU-INDEX: 603-107-00-6, Reg-No.: 01-2119475100-52-XXXX
Maksimalna koncentracija na radnom mjestu: 10 ppm, 50,1 mg/m <sup>3</sup> , EU, H

Sastavni dijelovi s graničnim vrijednostima koje se odnose na radno mjesto i koje treba nadzirati (EU)

Sastavni dio / EC LIMIT VALUES
2-(2-metoksietoksi)etanol
CAS: 111-77-3, EINECS/ELINCS: 203-906-6, EU-INDEX: 603-107-00-6, Reg-No.: 01-2119475100-52-XXXX
Maksimalna koncentracija na radnom mjestu: 10 ppm, 50,1 mg/m <sup>3</sup> , H

### DNEL

Sastavni dio
2-[2-(2-butoksietoksi)etoksij]etanol, CAS: 143-22-6
Industrijski, dermalno, Kronični - lokalni učinci, 5,65 mg/cm <sup>2</sup>
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 24 mg/m <sup>3</sup>
Industrijski, Inhalacijski, Akutni - sistemski učinci, 96 mg/m <sup>3</sup>
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - lokalni učinci, 30,5 mg/m <sup>3</sup>
Industrijski, Inhalacijski, Akutni - lokalni učinci, 96 mg/m <sup>3</sup>
Industrijski, dermalno, Akutni - sistemski učinci, 400 mg/kg bw/day
Industrijski, dermalno, Akutni - lokalni učinci, 8,35 mg/cm <sup>2</sup>
Industrijski, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 208 mg/kg bw/day
Korisnički, oralno, Akutni - sistemski učinci, 103,4 mg/kg bw/day
Korisnički, dermalno, Kronični - lokalni učinci, 2,823 mg/cm <sup>2</sup>
Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci, 12,5 mg/kg bw/day
Korisnički, dermalno, Akutni - lokalni učinci, 4,173 mg/cm <sup>2</sup>
Korisnički, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 12 mg/m <sup>3</sup>
Korisnički, dermalno, Akutni - sistemski učinci, 200 mg/kg bw/day
Korisnički, Inhalacijski, Kronični - lokalni učinci, 15,252 mg/m <sup>3</sup>
Korisnički, Inhalacijski, Akutni - lokalni učinci, 48 mg/m <sup>3</sup>
Korisnički, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 125 mg/kg bw/day
Korisnički, Inhalacijski, Akutni - sistemski učinci, 48 mg/m <sup>3</sup>
2-(2-metoksietoksi)etanol, CAS: 111-77-3
Industrijski, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 2,22 mg/kg bw/day
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 50,1 mg/m <sup>3</sup>
Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci, 7,5 mg/kg bw/day
Korisnički, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 30,1 mg/m <sup>3</sup>
Korisnički, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 1,33 mg/kg bw/day
Polyethylene glycol butyl ether, CAS: 9004-77-7
Industrijski, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 208 mg/kg bw/day



Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 195 mg/m <sup>3</sup>
Korisnički, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 125 mg/kg bw/day
Korisnički, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 117 mg/m <sup>3</sup>
Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci, 12,5 mg/kg bw/day
Tris[2-(2-(2-metoksietoksi)etoksi)etil]borata orto, CAS: 30989-05-0
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 14.8 mg/m <sup>3</sup> (AF=25)
Industrijski, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 4.2 mg/kg bw/d (AF=100)
Korisnički, Inhalacijski, Kronični - sistemski učinci, 2.6 mg/m <sup>3</sup> (AF=50)
Korisnički, oralno, Kronični - sistemski učinci, 1.5 mg/kg bw/d (AF=200)
Korisnički, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 1.5 mg/kg bw/d (AF=200)

## PNEC

Sastavni dio
2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanol, CAS: 143-22-6
Morski sedimenti, 770 - 1111,5 µg/kg sediment dw
Slatkovodni sedimenti, 7,7 - 11,115 mg/kg sediment dw
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda (STP), 199,5 - 200 mg/L
Morska voda, 200 - 142570 µg/L
Slatka voda, 2 - 100 mg/L
tlo, 470 - 11510 µg/kg soil dw
2-(2-metoksietoksi)etanol, CAS: 111-77-3
Morska voda, 1,2 mg/L
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda (STP), 10000 mg/L
Slatkovodni sedimenti, 44,4 mg/kg sediment dw
Morski sedimenti, 0,44 mg/kg sediment dw
Slatka voda, 12 mg/L
zemaljski, 2,1 mg/kg
Hranidbeni lanac, 0,09 g/kg
Polyethylene glycol butyl ether, CAS: 9004-77-7
Slatkovodni sedimenti, 6,6 mg/kg sediment dw
Slatka voda, 4,5 mg/L
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda (STP), 500 mg/L
Morski sedimenti, 660 µg/kg sediment dw
tlo, 1,02 - 1,32 mg/kg soil dw
Hranidbeni lanac, 111 - 333 mg/kg food
Morska voda, 310 µg/L



## 8.2 Nadzor nad izloženošću

### Dodatne upute za konstrukciju tehničkih postrojenja

Pobrinuti se za dostatno zračenje i odzračivanje na radnom mjestu. Provođenje postupaka mjerenja na radnom mjestu mora ispunjavati zahtjeve norme DIN EN 482. Preporuke su navedene npr. na popisu opasnih tvari Instituta za zdravlje i sigurnost na radu njemačkog Obveznog fonda za osiguranje od nesreća (IFA).

### Zaštita očiju

zaštitne naočale

### Zaštita ruku

Ovi podaci su samo preporuke. Za detaljnije informacije molimo kontaktirati dobavljača rukavica.

> 0,4 mm; nitrilna guma, >480 min (EN 374-1/-2/-3).

> 0,4 mm; Butil-kaučuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3).

### Zaštita tijela

Zaštitna odjeća, otporna na ulje.

### Ostalo

Zaštitna odjeća mora se odabrati specifično za svako radno mjesto, ovisno o koncentracijama i količini opasnih tvari kojima se rukuje. Otpornost zaštitne odjeće na kemikalije treba se doznati od određenog dobavljača.

Izbjegavati dodir s očima i kožom.

Ne udisati pare.

### Zaštita dišnog sustava

Kod prekoračenja graničnih vrijednosti na poslu ili u slučaju nedovoljnog provjetravanja: Nositi odgovarajuću zaštitu za disanje.

Kratkoročno filtarski uređaj, filter A. (DIN EN 14387)

### Toplinske opasnosti

nikakve

### Nadzor nad izloženošću okoliša

Pridržavati se primjenjivih propisa o zaštiti okoliša koji ograničavaju ispuštanje u zrak, vodu i tlo.



## ODJELJAK 9: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

agregatno stanje	tekuće
Boja	boje jantara
Miris	karakteristično
Prag mirisa	nije relevantno
pH-vrijednost	7 - 11.5
pH-vrijednost [1%]	Nema dostupnih podataka.
Početna točka vrenja i područje vrenja [°C]	> 260
Plamište [°C]	> 120
Zapaljivost (kruta tvar, plin) [°C]	> 280
Donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka.
Gornja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka.
Oksidirajuća svojstva	ne
Tlak pare [kPa]	1 mbar
Gustoća [g/cm <sup>3</sup> ]	ca. 1,07
Relativna gustoća	nije određeno
Nasipna gustoća [kg/m <sup>3</sup> ]	nije primjenjivo
Topivost(i)	može se miješati
Topivost ostala otapala	Nema dostupnih podataka.
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow)	1.5
kinematička viskoznost	max. 750 cSt (-40°C) min. 1.5 cSt (100°C) 5 - 10 cSt (20°C)
relativna gustoća pare	Nema dostupnih podataka.
Brzina isparivanja	Nema dostupnih podataka.
Talište/ledište [°C]	< -50
temperatura samozapaljenja	> 280°C
Temperatura raspada [°C]	300
svojstva čestica	Nema dostupnih podataka.

### 9.2 Drugi podaci

Nema dostupnih podataka.

## ODJELJAK 10: STABILNOST I REAKTIVNOST

### 10.1 Reaktivnost

Kod propisane primjene nisu poznati

### 10.2 Kemijska stabilnost

Pod normalnim uvjetima okruženja (temperatura prostorije) stabilno.  
Raspadanje počinje pri ca. 360 °C.

### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Reakcije s oksidacijskim sredstvima.  
Proizvod se veže na vlagu iz zraka i vodu (higroskopski).



#### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Vidi ODJELJAK 7.2.

#### 10.5 Inkompatibilni materijali

Oksidans

#### 10.6 Opasni proizvodi raspada

Nisu poznati opasni produkti raspadanja.





## ODJELJAK 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

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

#### Akutna oralna toksičnost

Proizvod
ATE-mix, Štakor, > 5000 mg/kg bw
Sastavni dio
2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanol, CAS: 143-22-6
LD50, oralno, Štakor, 5000 - 11300 mg/kg bw
LD0, oralno, Štakor, 5 mL/kg bw
2-(2-metoksietoksi)etanol, CAS: 111-77-3
LD50, oralno, Štakor, 7128 mg/kg
Polyethylene glycol butyl ether, CAS: 9004-77-7
LD50, oralno, Štakor, 2000 - 2630 mg/kg bw
Tris[2-(2-(2-metoksietoksi)etoksi)etil]borata orto, CAS: 30989-05-0
LD50, oralno, Štakor, > 2000 mg/kg bw, OECD 401

#### Akutna dermalna toksičnost

Proizvod
ATE-mix, Kunić, > 3000mg/kg bw
Sastavni dio
2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanol, CAS: 143-22-6
LC50, dermalno, Kunić, 3540 mg/kg bw
LDLo, dermalno, Kunić, 2000 mg/kg bw
2-(2-metoksietoksi)etanol, CAS: 111-77-3
LD50, dermalno, Kunić, 9404 mg/kg
Polyethylene glycol butyl ether, CAS: 9004-77-7
LD50, dermalno, Kunić, 3540 mg/kg bw
Tris[2-(2-(2-metoksietoksi)etoksi)etil]borata orto, CAS: 30989-05-0
LD50, dermalno, Štakor, > 2000 mg/kg bw

#### Akutna inhalativna toksičnost

Sastavni dio
2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanol, CAS: 143-22-6
LC50, inhalativno, Štakor, 2,4 mg/L air
LCLO, inhalativno, Štakor, 1,2 mg/L air, 8h
2-(2-metoksietoksi)etanol, CAS: 111-77-3
LC0, inhalativno (pare), Štakor, > 1,2 mg/l 6h

#### Nadražaj oka

Ne postoje toksikološki podaci o cjelokupnom proizvodu.  
bez klasifikacije.  
Računska metoda

Sastavni dio
2-(2-metoksietoksi)etanol, CAS: 111-77-3
Oko, nije nadražujuće

#### Nadražaj kože

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.



Sastavni dio
2-(2-metoksietoksi)etanol, CAS: 111-77-3
dermalno, nije nadražujuće

**Senzibilizacija** Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio
2-(2-metoksietoksi)etanol, CAS: 111-77-3
dermalno, bez senzibilizirajućeg učinka

**Subakutna toksićnost** Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

**Kronićna toksićnost** Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio
2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanol, CAS: 143-22-6
NOAEL, dermalno, Ńtakor, 5000 mg/kg bw/day
NOAEL, oralno, Ńtakor, 500 mg/kg bw/day

**Mutagenost** Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

**Toksićnost za reprodukciju** Sumnja na mogućnost Ńtetnog djelovanja na nerođeno dijete.  
Raćunska metoda

Sastavni dio
2-(2-metoksietoksi)etanol, CAS: 111-77-3
NOAEL, dermalno, Kunić, 50 mg/kg bw/day, primijećen je Ńtetan učinak, Effect on developmental toxicity,
NOAEL, oralno, 200 mg/kg bw/day, primijećen je Ńtetan učinak, Effect on developmental toxicity,

**Kancerogenost** Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

**Opasnost od aspiracije** Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

**Opće napomene**

Ne postoje toksikoloŃki podaci o cjelokupnom proizvodu.  
Navedeni toksikoloŃki podatci namijenjeni su djelatnicima medicinskih zanimanja, strućnjacima iz oblasti sigurnosti i zdravstvene zaŃtite na radnom mjestu i toksikolozima.

**11.2 Informacije o drugim opasnostima**

**Svojstva endokrine disrupcije** Nema dostupnih podataka.

**Ostale informacije** nikakve



## ODJELJAK 12: EKOLOŠKE INFORMACIJE

### 12.1 Toksičnost

Sastavni dio
2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanol, CAS: 143-22-6
LC50, (48h), riba, 2,4 g/L
LC50, (24h), riba, 2,4 - 2,967 g/L
LC50, (96h), riba, 2,182 - 14,257 g/L
EC50, (72h), Algae, 500 - 3211 mg/L
EC50, (21d), Invertebrates, 518,3 mg/L
IC50, (16h), vodenih mikroorganizama, 5 g/L
LC0, (96h), riba, 2,15 g/L
NOEC, (21d), Invertebrates, 97,7 - 174,6 mg/L
NOEC, (21d), riba, 174,6 mg/L
NOEC, (72h), Algae, 62,5 - 499 mg/L
LC100, (96h), riba, 4,6 g/L
EC10, (21d), Invertebrates, 233,9 - 235,6 mg/L
EC10, (72h), Algae, 151 - 1185 mg/L
EC20, (72h), Algae, 270 - 364 mg/L
2-(2-metoksietoksi)etanol, CAS: 111-77-3
LC50, (96h), Pimephales promelas, 5741 mg/L
EC50, (96h), Pseudokirchneriella subcapitata, > 1000 mg/L
EC50, (48h), Daphnia magna, 1192 mg/L
Polyethylene glycol butyl ether, CAS: 9004-77-7
LC50, (96h), riba, 1,8 g/L
EC50, (72h), Algae, 391 mg/L
EC50, (48h), Acartia tonsa, 310 mg/L

### 12.2 Postojanost i razgradivost

Ponašanje u prirodnim elementima	nije određeno
Ponašanje u uređajima za pročišćavanje otpadnih voda	nije određeno
Biološka razgradivost	Proizvod je biološki razgradiv.

### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Nema dostupnih podataka.

### 12.4 Pokretljivost u tlu

Nema dostupnih podataka.

### 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Na temelju svih raspoloživih informacija ne klasificira se kao PBT odnosno vPvB.

### 12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Nema dostupnih podataka.



## 12.7 Ostali štetni učinci

Nema ekoloških podataka o ukupnom proizvodu.

Spriječiti da proizvod nekontrolirano dospje u okoliš i kanalizaciju.

Navedeni toksikološki podatci sastojaka stavljeni su na raspolaganje od strane proizvođača sirovina.

## ODJELJAK 13: ZBRINJAVANJE

### 13.1 Metode obrade otpada

Ostaci proizvoda moraju se uklanjati uz poštovanje direktive za otpad 2008/98/EZ te nacionalnih i regionalnih propisa. Za ovaj proizvod ne može se odrediti ključni broj otpada sukladno europskom katalogu otpada (AVV), budući da tek svrha primjene kod potrošača dozvoljava klasifikaciju. Ključni broj otpada se unutar EU mora odrediti u dogovoru s poduzećem koje uklanja otpad.

#### Proizvod

Eventualno uskladiti zbrinjavanje s onim tko provodi zbrinjavanje/s vlastima.

**Ključni broj otpada (preporuka)** 160113\*

#### Neočišćena pakovanja

Pakiranja koja se ne mogu očistiti, zbrinut će se kao i tvar.

Pakiranja koja nisu kontaminirana, mogu se ponovno reciklirati.

**Ključni broj otpada (preporuka)**  
150102  
150104  
150110\*

## ODJELJAK 14: INFORMACIJE O PRIJEVOZU

### 14.1 UN broj ili identifikacijski broj

**Kopneni transport sukladno ADR/RID** nije primjenjivo

**Plovidba unutarnjim vodama (ADN)** nije primjenjivo

**Brodski morski transport IMDG** nije primjenjivo

**Zračni transport prema IATA** nije primjenjivo

### 14.2 Ispravno otpremno ime UN

**Kopneni transport sukladno ADR/RID** NIJE KLASIFICIRANO KAO OPASNA ROBA U SMISLU PRIJEVOZA

**Plovidba unutarnjim vodama (ADN)** NIJE KLASIFICIRANO KAO OPASNA ROBA U SMISLU PRIJEVOZA

**Brodski morski transport IMDG** NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

**Zračni transport prema IATA** NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

### 14.3 Prijevozni razred(i) opasnosti

**Kopneni transport sukladno ADR/RID** nije primjenjivo

**Plovidba unutarnjim vodama (ADN)** nije primjenjivo

**Brodski morski transport IMDG** nije primjenjivo

**Zračni transport prema IATA** nije primjenjivo



#### 14.4 Skupina pakiranja

Kopneni transport sukladno ADR/RID nije primjenjivo

Plovidba unutarnjim vodama (ADN) nije primjenjivo

Brodski morski transport IMDG nije primjenjivo

Zračni transport prema IATA nije primjenjivo

#### 14.5 Opasnosti za okoliš

Kopneni transport sukladno ADR/RID ne

Plovidba unutarnjim vodama (ADN) ne

Brodski morski transport IMDG ne

Zračni transport prema IATA ne

#### 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Relevantni podaci iz ODJELJKA 6 - 8.

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

nije primjenjivo

### ODJELJAK 15: INFORMACIJE O PROPISIMA

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

<b>EU-PROPISI</b>	2008/98/EZ (2000/532/EZ); 2010/75/EU; 2004/42/EZ; (EZ) 648/2004; (EZ) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EEZ ((EZ) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
<b>TRANSPORT-PROPISI</b>	ADR (2021); IMDG-Code (2021, 40. Amdt.); IATA-DGR (2022)
<b>NACIONALNI PROPISI (HR):</b>	Zakona o kemikalijama (NN 18/13) Pravilnik o uvjetima za obavljanje djelatnosti proizvodnje, stavljana na tržište i korištenja opasnih kemikalija (NN 99/13, 157/13, 122/14) Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti I biološkim graničnim vrijednostima Zakon o provedbi Uredbe (EZ) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća od 16. Prosinca 2008. o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa, kojom se izmjenjuju, dopunjuju i ukidaju Direktiva 67/548/EEZ i Direktiva 1999/45/EZ i izmjenjuje i dopunjuje Uredba (EZ) br. 1907/2006 (NN 50/12 i 18/13)
- Voditi računa o ograničenjima pri zapošljavanju	Poštovati ograničenja zapošljavanja za omladinu. Voditi računa o ograničenjima pri zapošljavanju za trudnice i dojilje.
- VOC (1999/13/EZ)	0 %

#### 15.2 Ocjenjivanje kemijske sigurnosti

nije primjenjivo

### ODJELJAK 16: OSTALE INFORMACIJE

#### 16.1 Oznake upozorenja (ODJELJAK 3)

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

H361d Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.



## 16.2 Kratice i akronimi:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
 ATE = acute toxicity estimate  
 CAS = Chemical Abstracts Service  
 CLP = Classification, Labelling and Packaging  
 DMEL = Derived Minimum Effect Level  
 DNEL = Derived No Effect Level  
 EC50 = Median effective concentration  
 ECB = European Chemicals Bureau  
 EEC = European Economic Community  
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 EL50 = Median effective loading  
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
 EmS = Emergency Schedules  
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 IATA = International Air Transport Association  
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
 IC50 = Inhibition concentration, 50%  
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
 IVIS = In vitro irritation score  
 LC50 = Lethal concentration, 50%  
 LD50 = Median lethal dose  
 LC0 = lethal concentration, 0%  
 LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
 LL50 = Median lethal loading  
 LQ = Limited Quantities  
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
 NOEC = No Observed Effect Concentration  
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 STP = Sewage Treatment Plant  
 TLV@TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
 TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
 VOC = Volatile Organic Compounds  
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

## 16.3 OSTALE INFORMACIJE

### Postupak razvrstavanja

Reproduktivna toksičnost, kategorija 2: H361d Sumnja na mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete. (Računska metoda)

### Promijenjene pozicije

nikakve