



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

### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

**Antifriz G12++ (-35°C Ready Mix)**  
**Broj artikla: 33 10 1133, 33 10 1134, 33 10 1135**

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

#### 1.2.1 Relevantni načini korištenja

Antifriz

#### 1.2.2 Načini korištenja koji se ne preporučuju

Nema poznatih.

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

**Tvrтка** 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

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

## ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

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

Akutna toksičnost (gutanje), kategorija 4: H302 Štetno ako se proguta.  
Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, kategorija 2: H373 Može uzrokovati oštećenje bubrega tijekom produljene ili ponavljane izloženosti gutanjem.

### 2.2 Elementi označivanja

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

#### Piktogrami



#### Oznaka opasnosti

UPOZORENJE

#### Sadrži:

Etilen-glikol

#### Oznake upozorenja

H302 Štetno ako se proguta.  
H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

#### Oznake obavijesti

P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.  
P102 Čuvati izvan dohvata djece.  
P260 Ne udisati pare.  
P270 Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti.  
P301+P312 AKO SE PROGUTA: u slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.  
P501 Ukloniti sadržaj / spremnik u prikladnom objektu za obradu i uklanjanje u skladu sa primjenljivim zakonima i pravilima, te karakteristikama materijala u trenutku odlaganja.



## 2.3 Ostale opasnosti

<b>Opasnosti po okoliš</b>	Ova tvar/smjesa ne sadrži sastojke koji, sukladno članku 57. (f) Uredbe REACH ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) br. 2017/2100 ili sukladno delegiranoj Uredbi Komisije (EU) br. 2018/605, u koncentraciji od 0,1% ili više uzrokuju poremećaje endokrinog sustava. Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojećim, bioakumulirajućim i toksičnim (PBT), ili jako postojećim i jako bioakumulirajućim (VPvB) na razinama od 0,1% ili više.
<b>Ostale opasnosti</b>	Daljnje opasnosti nisu pri sadašnjem stanju znanja utvrđene.

## ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.1 Tvari

nije primjenjivo

### 3.2 Smjese

Kod ovog se proizvoda radi o smjesi.

Udio [%]	Sastavni dio
45- 50	Etilen-glikol CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX GHS/CLP: Akutna toksičnost (gutanje), kategorija 4: H302 - Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, kategorija 2: H373
1 - <3	Sodium caprylate CAS: 1984-06-1, EINECS/ELINCS: 217-850-5, Reg-No.: 01-2120913953-51-XXXX GHS/CLP: Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, kategorija 2: H319 - Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, kategorija 2: H315

**Komentar sastavnih dijelova** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.

## ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

### 4.1 Opis mjera prve pomoći

<b>Opce upute</b>	Zamijeniti navlaženu odjeću.
<b>Nakon udisanja</b>	Pobrinuti se za svjež zrak. U slučaju poteškoća, odvesti osobu liječniku.
<b>Nakon dodira s kožom</b>	Kod doticaja s kožom, smjesta isprati s puno vode i sapuna. Ako nadražaj kože potraje, potražiti liječnika.
<b>Nakon dodira s očima</b>	Kod doticaja s očima, isprati temeljito s puno vode i posavjetovati se s liječnikom.
<b>Nakon gutanja</b>	Odmah konzultirati liječnika. Isprati usta i nakon toga popiti vode u obilnim količinama. Ne izazivati povraćanje.

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

Umor  
nesvijest  
Glavobolja  
vrtoglavica

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

Simptomatsko liječenje.  
Tehnički listić staviti na raspolaganje liječniku.



## ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

### 5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva	Ugljik-dioksid. Prskajući vodeni mlaz. Prah za gašenje. Pjena.
Neprikladna sredstva	Jaki vodeni mlaz.

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

opasnost od stvaranja toksičnih produkata pirolize, ugljik(II)-oksid (CO), neizgorjeli ugljikovodici

### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

Upotrebljavati uređaj za zaštitu disanja koji je neovisan o optičnom zraku.

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 za izvanredna stanja

Pobrinuti se za dostatno provjetranje.  
Posebna opasnost od klizanja, ako proizvod istekne/ako se prospe.  
Koristiti osobnu zaštitnu opremu (zaštitne rukavice, zaštitne naočale, zaštitnu odjeću).

### 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 sprečavanje širenja i čišćenje

Ostatke pokupiti materijalom koji na sebe veže tekućinu (npr. pijeskom, piljevinom, univerzalnim vezivnim sredstvom, dijatomitom).  
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

Predvidjeti pod koji je otporan na otapala i nepropusan.  
Koristiti uređaje koji su otporni na otapala.  
Koristiti samo u dobro prozračenim područjima.

Zaprjšanu, natopljenu odjeću treba odmah skinuti.  
Kod korištenja ovog proizvoda ne jesti, piti ili pušiti.  
Prije stanki i po završetku rada treba oprati ruke.  
Preventivna zaštita kože mašću za zaštitu kože.  
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.  
Ne skladištiti zajedno sa živežnim namirnicama i hranom za životinje.  
Zaštititi od zagrijavanja/pregrijavanja/sunčevog zračenja.  
Čuvati spremnik na dobro prozračenom mjestu.  
Spremnik držati nepropusno zatvorenim.



### 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
Etilen-glikol
CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX
Maksimalna koncentracija na radnom mjestu: 50 ppm, 125 mg/m <sup>3</sup>

Sastavni dijelovi s graničnim vrijednostima koje se odnose na radno mjesto i koje treba nadzirati EU (2004/37/EG)

Sastavni dio / EC LIMIT VALUES
Etilen-glikol
CAS: 107-21-1, EINECS/ELINCS: 203-473-3, EU-INDEX: 603-027-00-1, Reg-No.: 01-2119456816-28-XXXX
Maksimalna koncentracija na radnom mjestu: 20 ppm, 52 mg/m <sup>3</sup> , H
15 minuta: 40 ppm, 104 mg/m <sup>3</sup>

### DNEL

Sastavni dio
Etilen-glikol, CAS: 107-21-1
Industrijski, Inhalacijski, Kronični - lokalni učinci, 35 mg/m <sup>3</sup>
Industrijski, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 106 mg/m <sup>3</sup>
Korisnički, Inhalacijski, Kronični - lokalni učinci, 7 mg/m <sup>3</sup>
Korisnički, dermalno, Kronični - sistemski učinci, 53 mg/m <sup>3</sup>

### PNEC

Sastavni dio
Etilen-glikol, CAS: 107-21-1
Morski sedimenti, 3,7 mg/kg
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda (STP), 199,5 mg/l (AF=10)
Tlo (poljoprivredno), 1,53 mg/kg
Slatkovodni sedimenti, 37 mg/kg
Morska voda, 1 mg/L
Slatka voda, 10 mg/L



## 8.2 Nadzor nad izloženošću

<b>Dodatne upute za konstrukciju tehničkih postrojenja</b>	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).
<b>Zaštita očiju</b>	Zaštitne naočale. (EN 166:2001)
<b>Zaštita ruku</b>	Ovi podaci su samo preporuke. Za detaljnije informacije molimo kontaktirati dobavljača rukavica. 0,45 mm nitrilna guma, >480 min (EN 374-1/-2/-3).
<b>Zaštita tijela</b>	Zaštitna odjeća (EN 340)
<b>Ostalo</b>	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.
<b>Zaštita dišnog sustava</b>	Kod prekoračenja graničnih vrijednosti na poslu ili u slučaju nedovoljnog provjetravanja: Nositi odgovarajuću zaštitu za disanje. Kratkoročno filterarski uređaj, kombinirani filter A-P2. (DIN EN 14387)
<b>Toplinske opasnosti</b>	nikakve
<b>Nadzor nad izloženošću okoliša</b>	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

<b>Agregatno stanje</b>	tekuće
<b>Oblik</b>	tekuće
<b>Boja</b>	crveno
<b>Miris</b>	karakteristično
<b>Prag mirisa</b>	Nema dostupnih podataka.
<b>pH-vrijednost</b>	7,5 - 10
<b>pH-vrijednost [1%]</b>	nije određeno
<b>vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja [°C]</b>	>108
<b>Plamište [°C]</b>	>125 (c.c. ISO 2719)
<b>Zapaljivost</b>	nije primjenjivo
<b>Donja granica eksplozivnosti</b>	4,9 Vol. %
<b>Gornja granica eksplozivnosti</b>	14,6 Vol. %
<b>Oksidirajuća svojstva</b>	ne
<b>Tlak pare [kPa]</b>	nije određeno
<b>Gustoća [g/cm³]</b>	1,060
<b>Relativna gustoća</b>	Nema dostupnih podataka.
<b>Nasipna gustoća [kg/m³]</b>	nije primjenjivo
<b>Topivost(i)</b>	može se miješati
<b>Topivost ostala otapala</b>	Nema dostupnih podataka.
<b>koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)</b>	-1,93
<b>Kinematička viskoznost</b>	Nema dostupnih podataka.
<b>relativna gustoća pare</b>	Nema dostupnih podataka.
<b>Talište/ledište [°C]</b>	nije određeno
<b>Temperatura samozapaljenja [°C]</b>	>400
<b>Temperatura raspada [°C]</b>	Nema dostupnih podataka.
<b>Svojstva čestica</b>	Nema dostupnih podataka.



## 9.2 Ostale informacije

nikakve

### ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

#### 10.1 Reaktivnost

Kod propisane primjene nisu poznati

#### 10.2 Kemijska stabilnost

Pod normalnim uvjetima okruženja (temperatura prostorije) stabilno.

#### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Reakcije s jakim oksidacijskim sredstvima.

Reakcije s kiselinama.

Reakcije s jakim alkalijama.

#### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Jako zagrijavanje.

#### 10.5 Inkompatibilni materijali

Nema dostupnih podataka.

#### 10.6 Opasni proizvodi raspadanja

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

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju su ispunjeni.

Proizvod
ATE-mix, oralno, 600,2 mg/kg bw
Sastavni dio
Etilen-glikol, CAS: 107-21-1
LD50, oralno, Štakor, 7712 mg/kg bw
ATE, oralno, 500 mg/kg (Acute Tox. 4)

#### Akutna dermalna toksičnost

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Proizvod
ATE-mix, dermalno, >2000 mg/kg bw
Sastavni dio
Etilen-glikol, CAS: 107-21-1
LD50, dermalno, Miš, > 3500 mg/kg bw

#### Akutna inhalativna toksičnost

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Proizvod
ATE-mix, inhalativno, >20 mg/L
Sastavni dio
Etilen-glikol, CAS: 107-21-1
LC50, inhalativno, Štakor, > 2,5 mg/L air, 6h

#### Nadražaj oka

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio
Etilen-glikol, CAS: 107-21-1
Oko, Kunić, In vivo studija, nije nadražujuće

#### Nadražaj kože

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio
Etilen-glikol, CAS: 107-21-1
dermalno, Kunić, In vivo studija, nije nadražujuće

#### Senzibilizacija

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio
Etilen-glikol, CAS: 107-21-1
dermalno, Zamorac, In vivo studija, bez senzibilizirajućeg učinka

#### Subakutna toksičnost

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

#### Kronična toksičnost

Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Sastavni dio
Etilen-glikol, CAS: 107-21-1
NOAEL, dermalno, Pas, 2200 mg/kg bw/day, primijećen je štetan učinak

NOEL, oralno, Štakor, 150 mg/kg bw/day, OECD 408, primijećen je štetan učinak

**Mutagenost**

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio

Etilen-glikol, CAS: 107-21-1

in vitro, OECD 471, nije primijećen štetan učinak

**Toksičnost za reprodukciju**

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

**- Efekti fertilnosti**

Sastavni dio

Etilen-glikol, CAS: 107-21-1

NOAEL, oralno, Štakor, > 1000 mg/kg bw/day, nije primijećen štetan učinak

**- Razvojni efekti**

Sastavni dio

Etilen-glikol, CAS: 107-21-1

NOAEL, oralno, Štakor, 500 mg/kg bw/day, nije primijećen štetan učinak

**Kancerogenost**

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio

Etilen-glikol, CAS: 107-21-1

NOAEL, oralno, Štakor, 1000 mg/kg bw/day, In vivo studija, nije primijećen štetan učinak

**Opasnost od aspiracije**

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

**Opće napomene**

Ne postoje toksikološki podaci o cjelokupnom proizvodu.

**11.2 Informacije o drugim opasnostima**

**11.2.1 Svojstva endokrine disrupcije** Ova tvar/smjesa ne sadrži sastojke koji, sukladno članku 57. (f) Uredbe REACH ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) br. 2017/2100 ili sukladno delegiranoj Uredbi Komisije (EU) br. 2018/605, u koncentraciji od 0,1% ili više uzrokuju poremećaje endokrinog sustava.

**11.2.2 Ostale informacije** nikakve

**ODJELJAK 12: Ekološke informacije**

**12.1 Toksičnost**

Sastavni dio

Etilen-glikol, CAS: 107-21-1

LC50, (3d), riba, 72.86 g/L

LC50, (28d), riba, 1,5 g/L

EC50, (48h), Invertebrates, 100 mg/L

EC50, (21d), Invertebrates, 33,911 g/L

EC50, (4d), Invertebrates, 3,536 - 13 g/L

**12.2 Postojanost i razgradivost**

**Ponašanje u prirodnim elementima**

**Ponašanje u uređajima za pročišćavanje otpadnih voda**

**Biološka razgradivost**

Nema dostupnih podataka.



### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Nema potencijalne bioakumulacije.

### 12.4 Pokretljivost u tlu

Proizvod je pokretljiv u vodenim sredinama.

### 12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Ne sadrži relevantnu tvar koja ispunjuje kriterije za klasifikaciju.

### 12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Ova tvar/smjesa ne sadrži sastojke koji, sukladno članku 57. (f) Uredbe REACH ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) br. 2017/2100 ili sukladno delegiranoj Uredbi Komisije (EU) br. 2018/605, u koncentraciji od 0,1% ili više uzrokuju poremećaje endokrinog sustava.

### 12.7 Ostali štetni učinci

Nema ekoloških podataka o ukupnom proizvodu.  
Sprječiti da proizvod nekontrolirano dospje u okoliš i kanalizaciju.

## 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

Zbrinuti kao opasni otpad.  
Otpremiti u postrojenje za spaljivanje uz poštivanje lokalnih službenih propisa.

**Ključni broj otpada (preporuka)** 160114\*

#### Neočišćena pakovanja

Pakiranja koja nisu kontaminirana, mogu se ponovno reciklirati.

**Ključni broj otpada (preporuka)** 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 prema UN-u

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 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

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/posebno zakonodavstvo 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/EWG ((EZ) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021, (EU) 2023/707
- <b>Komentar sastavnih dijelova</b>	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%.
- <b>Prilog XIV (REACH)</b>	Prema Prilogu XIV. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH) proizvod ne sadrži tvari s $\geq 0,1\%$ udjela za koje je potrebna autorizacija.
- <b>Prilog XVII (REACH)</b>	Prema Prilogu XVII. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH) proizvod sadrži tvari s $\geq 0,1\%$ udjela sa sljedećim ograničenjima. 75  Prema Prilogu XVII. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH) proizvod podliježe sljedećim ograničenjima. 3
<b>TRANSPORT-PROPISI</b>	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2024)
<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)
- <b>Voditi računa o ograničenjima pri zapošljavanju</b>	Poštovati ograničenja zapošljavanja za omladinu.
- <b>VOC (1999/13/EZ)</b>	0 %

### 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

nije primjenjivo

## ODJELJAK 16: Ostale informacije

### 16.1 Oznake upozorenja (ODJELJAK 3)

H315 Nadražuje kožu.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

H302 Štetno ako se proguta.



## 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

Akutna toksičnost (gutanje), kategorija 4: H302 Štetno ako se proguta. (Računska metoda)  
Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, kategorija 2: H373 Može uzrokovati oštećenje bubrega tijekom produljene ili ponavljane izloženosti gutanjem. (Računska metoda)

### Promijenjene pozicije

nikakve