

## POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

### 1.1 Identifikacija hemikalije

**Korrosions- / Frostschutzmittel G12evo (-35°C Fertiggemisch)**  
**Broj artikla: 33 11 2282, 33 11 2283, 33 11 2284**  
**UFI: 5KFM-M7UT-0205-87UW**

### 1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

#### 1.2.1 Identifikovan način korišćenja

antifriz

#### 1.2.2 Način korišćenja koji se ne preporučuje

Nema poznatih.

### 1.3 Podaci o snabdevaču

#### Preduzeće

SWAG Autoteile GmbH  
Am Kiesberg 4-6  
42117 Wuppertal / NEMAČKA  
Telefon +49 (0)202 26454-0  
Fax +49 (0)202 26454-5000  
Homepage www.swag.de  
E-mail info@swag.de

#### Područje koje pruža informaciju

#### Tehničke informacije

info@swag.de

#### Bezbednosni list

info@swag.de

### 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

#### Savetovalište

Centar za kontrolu trovanja: 011/2661-122, 011/2662-755, dostupan od 8-16h  
011/360 84 40, dostupan od 0 do 24h

## POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1 Klasifikacija hemikalije

Akutna toksičnost, kategorija 4: H302 Štetno ako se proguta  
Specifična toksičnost za ciljne organe - višekratna izloženost, kategorija 2: H373 Može da dovede do oštećenja bubrega usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja gutanjem

### 2.2 Elementi obeležavanja

Vrste opasnosti koju hemikalija/proizvod predstavlja po zdravlje ljudi i životnu sredinu CLP Regulatoriva (EC)br. 1272/2008 i Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Sl. glasnik RS", br. 105/2013, 52/2017 i 21/2019)

#### Piktogram opasnosti



#### Reč upozorenja

Pažnja

#### Sadržaji:

Etilen glikol

#### Obaveštenje o opasnosti

H302 Štetno ako se proguta  
H373 Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

#### Obaveštenja o merama predostrožnosti

P101 Ako je potreban medicinski savet, sa sobom poneti ambalažu ili etiketu proizvoda.  
P102 Čuvati van domašaja dece.  
P260 Ne udisati paru.  
P270 Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom.  
P301+P312 AKO SE PROGUTA: Pozvati Centar za kontrolu trovanja ili lekara, ukoliko se ne osećate dobro.  
P501 Odlaganje sadržaja / ambalaže u / na u skladu sa lokalnim / regionalnim / nacionalnim / međunarodnim propisima (naznačiti).

## 2.3 Ostale opasnosti

Opasnosti po čovekovu okolinu	Ova supstanca/mješavina ne sadrži komponente koje, prema članu 57 (f) REACH uredbe ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili prema delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2018/605, u količinama od 0,1% ili više pokazuju ometanje rada endokrinog sistema. Ne sadrži PBT odnosno vPvB materije.
Ostale opasnosti	Druge opasnosti nisu pri sadašnjem stanju znanja utvrđene.

## POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima

### 3.1 Podaci o sastojcima supstance nije primenljiv

### 3.2 Podaci o sastojcima smeše

Kod ovog proizvoda radi se o smeši.

Udeo (nekog materijala u proizvodu) [%]	Hemijski naziv ili trgovačko ime
40 - 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, kategorija 4: H302 - Specifična toksičnost za ciljne organe - višekratna izloženost, kategorija 2: H373
1 - <3	Sodium caprylate CAS: 1984-06-1, EINECS/ELINCS: 217-850-5, Reg-No.: 01-2120913953-51-XXXX GHS/CLP: Iritacija oka, kategorija 2: H319 - Iritacija kože, kategorija 2: H315

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

## POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

### 4.1 Opis mera prve pomoći

Opšta uputstva	Promeniti pokvašenu odeću.
Nakon udisanja	Pobrinuti se za pristup svežem vazduhu. Pri žalbama dovesti lekarsku intervenciju.
Nakon dodira sa kožom	Pri dodiru sa kožom odmah oprati sa puno vode i sapuna. Pri stalnom iritacijom kože potražiti lekara.
Nakon dodira sa očima	Pri dodiru sa očima ispirati sa dosta vode i konsultovati lekara.
Nakon gutanja	Odmah dovesti lekara. Isprati usta i ispijati dovoljno vode. Ne započinjati povraćanje.

### 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Umor  
nesvestica  
glavobolja  
osećaja vrtoglavice

### 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Simptomatski lečiti.  
Bezbednosni list staviti na raspolaganje lekaru.

## POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

### 5.1 Sredstva za gašenje požara

Prikladno sredstvo za gašenje	Ugljendioksid. Vodena magla. Prah za gašenje požara. Pena.
Neprikladna sredstva za gašenje	Jak vodeni mlaz.

### 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

opasnost stvaranja toksičnih piroliz proizvoda, Nesagoreni ugljenični vodonik

### 5.3 Savet za vatrogasce

Upotrebiti zaštitnu masku sa nezavisnim dovodom kiseonika.

Pobrinuti se za ostatke i kontaminiranu vodu koja se koristila za gašenje požara i koja se mora odlagati u skladu sa nacionalnim propisima koji regulišu upravljanje otpadom (videti 13.1.3).

## POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

### 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Pobrinuti se za dovoljnu ventilaciju.

Posebna opasnost od rasipanog/isteklog proizvoda.

Koristiti ličnu zaštitnu opremu (zaštitne rukavice, zaštitne naočare, zaštitnu odeću).

### 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Sprečiti širenje po površini (n.pr. Podignuti nasip).

Ne ispuštati u odvode/površinske vode/podzemne vode.

### 6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Prikupiti apsorbcionim materijalom (npr. pesak, piljevina, univerzalno apsorpciono sredstvo, dijatomejska zemlja).

Pokupljeni materijal propisno zbrinuti.

### 6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Vidi poglavlje 8+13

## POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

### 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Ugraditi pod zaptiven i postojan na sredstva za rastvarenje.

Koristiti uređaje koje su postojane na rastvore.

Koristiti samo u dobro provetrenim prostorijama.

Odmah skinuti zaprljanu ili pokvašenu odeću

Tokom rada ne jesti, piti, ušmrkivati.

Pre pauze i nakon završetka rada oprati ruke.

Preventivno zaštititi ruke sa kremom.

Nije dozvoljeno nositi kontaminirano radno odelo van radnog mesta.

Kontaminiranu odeću svući i oprati pre ponovnog nošenja.

### 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Čuvati samo u originalnim posudama.

Ne čuvati zajedno sa hranom i stočnom hranom.

Čuvati od toplote/zagrevanja/uticaja sunčevih zraka.

Posude čuvati na dobro provetrenom mestu.

Posude držati čvrsto zatvorene.

### 7.3 Posebni načini korišćenja

Vidi poglavlje 1.2

## POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti

### 8.1 Parametri kontrole izloženosti

Sastavni delovi sa njihovim graničnim vrednostima, koje se nadgledavaju u okviru radnog mesta (RS)

nije relevantno

#### DNEL

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Etilen glikol, CAS: 107-21-1
profesionalni korisnik, industrija, inhalativno, Dugotrajni -lokalni, 35 mg/m <sup>3</sup>
profesionalni korisnik, industrija, dermalno, Dugotrajni -sistemski, 106 mg/m <sup>3</sup>
potrošač, opšta populacija, inhalativno, Dugotrajni -lokalni, 7 mg/m <sup>3</sup>
potrošač, opšta populacija, dermalno, Dugotrajni -sistemski, 53 mg/m <sup>3</sup>

#### PNEC

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Etilen glikol, CAS: 107-21-1
sediment (Morska voda), 3,7 mg/kg
otpadnih voda (STP), 199,5 mg/l (AF=10)
tlo, 1,53 mg/kg
sediment (slatkovodni), 37 mg/kg
Morska voda, 1 mg/L
slatkovodni, 10 mg/L

### 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

#### Dodatna uputstva za formiranje tehničke opreme

Pobrinuti se za dovoljno izvetravanje i provetranje na radnom mestu. Sprovođenje procedura merenja na radnom mestu mora da ispunjava zahteve standarda DIN EN 482. Preporuke su navedene npr. na spisku opasnih tvari Instituta za zdravlje i bezbednost na radu nemačkog Obaveznog fonda za osiguranje od nesreća (IFA).

#### Zaštita očiju

Zaštitne naočare. (EN 166:2001)

#### Zaštita ruku

Ovi podaci su samo preporuke. Za detaljnije informacije molimo kontaktirati isporučioce rukavica.  
0,45 mm nitrilna guma, >480 min (EN 374-1/-2/-3).

#### Zaštita tela

Zaštitna odeća (EN 340)

#### Ostale zaštitne mere

Vrsta lične zaštitne opreme mora se izabrati u zavisnosti od koncentracije i količine opasnih materija i u skladu sa specifičnostima radnog mesta. Sa dobavljačima bi trebalo da se utvrdi otpornost zaštitnih sredstava na hemikalije. Izbegavati dodir sa očima i kožom.

#### Zaštita disajnih organa

Kod prekoračenja graničnih vrednosti na poslu ili u slučaju nedovoljne ventilacije: Nositi odgovarajuću zaštitu za disanje.  
Za kratkotrajnu izloženost: filter uređaj, kombinovani filter A-P2. (DIN EN 14387)

#### Zaštita od termičkih opasnosti

nijedni

#### Kontrola izloženosti životne sredine

Pridržavati se važećih ekoloških smernica koje ograničavaju uvođenje u vazduh, vodu i tlo.

## POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

### 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Fizičko stanje	tečnost
Oblik	tečnost
Boja	ljubičasto
Miris	karakterističan
prag mirisa	Nema raspoloživih informacija.
pH-Vrednost	7,5 - 10
pH-Vrednost [1%]	nije određen
Tačka ključanja ili početak dometa ključanja i ključanja [°C]	>108
Tačka paljenja [°C]	>125 (c.c. ISO 2719)
Zapaljivost	nije primenljiv
Donja granica eksplozivnosti	4,9 Vol. %
Gornja granica eksplozivnosti	14,6 Vol. %
Oksidujuća svojstva	ne
napon pare [kPa]	nije određen
Gustina [g/cm <sup>3</sup> ]	2,00
Relativna gustina	Nema raspoloživih informacija.
Gustina šuta [kg/m <sup>3</sup> ]	nije primenljiv
Rastvorljivost u vodi	spособnost mešanja
Rastvorljivost u drugim rastvaračima	Nema raspoloživih informacija.
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (vrednost evidencije)	-1,93
Kinematički viskozitet	Nema raspoloživih informacija.
Relativna gustina pare	Nema raspoloživih informacija.
Tačka topljenja [°C]	-35
Temperatura zapaljivosti [°C]	>400
Temperatura razlaganja [°C]	Nema raspoloživih informacija.
Osobine čestica	nije primenljiv

### 9.2 Ostali podaci

nijedni

## POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

### 10.1 Reaktivnost

Kod namenske primene nema poznatih.

### 10.2 Hemijska stabilnost

Pod normalnim uslovima okruženja (temperatura prostorije) stabilno.

### 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Reakcije sa jakim sredstvima oksidacije.  
Reakcije sa kiselinama.  
Reakcije sa jakim alkalijama.

### 10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Jako zagrijavanje.

### 10.5 Nekompatibilni materijali

Nema raspoloživih informacija.

**Bezbednosni list ("Službeni glasnik RS", broj 100/2011) (RS)**  
**Korrosions- / Frostschutzmittel G12evo (-35°C Fertiggemisch)**  
**Broj artikla 33 11 2282, 33 11 2283, 33 11 2284**  
**SWAG Autoteile GmbH**  
**42117 Wuppertal**



Datum Štampanja 14.01.2025, Yeniden düzenleme tarihi 13.01.2025

Verzija broj: 1.0      Strana 6 / 12

#### **10.6 Opasni proizvodi razgradnje**

Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi raspadanja.

## POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

### 11.1 Podaci o toksičnim efektima

**Akutna oralna toksičnost** Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju su ispunjeni.

Proizvod
ATE-mix, oralno, 600,2 mg/kg bw
Hemijski naziv ili trgovačko ime
Etilen glikol, CAS: 107-21-1
LD50, oralno, Pacov, 7712 mg/kg bw
ATE, oralno, 500 mg/kg (Acute Tox. 4)

**Akutna dermatološka toksičnost** Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Proizvod
ATE-mix, dermalno, >2000 mg/kg bw
Hemijski naziv ili trgovačko ime
Etilen glikol, CAS: 107-21-1
LD50, dermalno, Miš, > 3500 mg/kg bw

**Akutna inhalaciona toksičnost** Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Proizvod
ATE-mix, inhalativno, >20 mg/L
Hemijski naziv ili trgovačko ime
Etilen glikol, CAS: 107-21-1
LC50, inhalativno, Pacov, > 2,5 mg/L air, 6h

**Teško oštećenje oka/iritacija oka** Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Etilen glikol, CAS: 107-21-1
Ok, Pitomi zec, In vivo studija, Nije nadražen

**Korozivno oštećenje kože/iritacija** Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Etilen glikol, CAS: 107-21-1
dermalno, Pitomi zec, In vivo studija, Nije nadražen

**Senzibilizacija respiratornih organa ili kože** Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Etilen glikol, CAS: 107-21-1
dermalno, Hrčak, In vivo studija, nije senzibilno

**Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost** Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

**Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost** Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Etilen glikol, CAS: 107-21-1
NOAEL, dermalno, pas, 2200 mg/kg bw/day, primećeno je štetno delovanje
NOEL, oralno, Pacov, 150 mg/kg bw/day, OECD 408, primećeno je štetno delovanje

**Mutagenost germinativnih ćelija** Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Etilen glikol, CAS: 107-21-1
in vitro, OECD 471, nije primećeno štetno delovanje

**Toksičnost po reprodukciju** Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

**- Efekti na plodnost**

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Etilen glikol, CAS: 107-21-1
NOAEL, oralno, Pacov, > 1000 mg/kg bw/day, nije primećeno štetno delovanje

**- Efekti na razvoj**

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Etilen glikol, CAS: 107-21-1
NOAEL, oralno, Pacov, 500 mg/kg bw/day, nije primećeno štetno delovanje

**Karcinogenost** Na osnovu dostupnih informacija kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Etilen glikol, CAS: 107-21-1
NOAEL, oralno, Pacov, 1000 mg/kg bw/day, In vivo studija, nije primećeno štetno delovanje

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

**Sveukupne primedbe**

Ne postoje toksikološke podatke o celokupnom proizvodu.

**11.2 Ostale opasnosti**

**11.2.1 Osobine ometanja funkcije endokrinog sistema** Ne sadrži relevantnu supstancu koja ispunjuje kriterijume za klasifikaciju.

**11.2.2 Ostali podaci** nijedni

**POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci**

**12.1 Toksičnost**

Hemijski naziv ili trgovačko ime
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 Perzistentnost i razgradljivost**

**Ponašanje u životnoj okolini**

**Ponašanje u postrojenjima za čišćenje otpadnih voda**

**Biološka razgradljivost** Nema raspoloživih informacija.

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Etilen glikol, CAS: 107-21-1
(10d), 90 - 100 %, OECD 301 A, Proizvod je lako biorazgradiv.

### 12.3 Potencijal bioakumulacije

Nema potencijalne bioakumulacije.

Hemijski naziv ili trgovačko ime
Etilen glikol, CAS: 107-21-1
BCF, 10
log Pow, -1,36

### 12.4 Mobilnost u zemljištu

Proizvod je pokretljiv u vodenom okruženju.

### 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

Ne sadrži relevantnu supstancu koja ispunjuje kriterijume za klasifikaciju.

### 12.6 Osobine ometanja funkcije endokrinog sistema

Ne sadrži relevantnu supstancu koja ispunjuje kriterijume za klasifikaciju.

### 12.7 Ostali štetni efekti

Ne postoje ekološke podatke o celokupnom proizvodu.  
Sprečiti izlivanje u životnu sredinu ili kanalizaciju.

## POGLAVLJE 13: Odlaganje

### 13.1 Metode tretmana otpada

Preporuka: Ostaci ovog proizvoda treba da se odlože u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009 i 88/2010) i Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009).  
Klasifikacija otpada proizvoda prema/Klasifikacija ambalaže proizvoda prema Pravilniku o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada („Sl. glasnik RS“, broj 56/2010)

#### Proizvod

Zbrinuti kao opasan otpad.  
Sprovesti do postrojenja za spaljivanje pod obzirom lokalnih nadležnih propisa.

**Broj šifre za otpad (preporučuje se)** 160114\* antifriz koji sadrži opasne supstance

#### Ambalaža proizvoda

Pakovanja koja nisu kontaminirana se mogu reciklirati.

**Broj šifre za otpad (preporučuje se)** 150110\* ambalaža koja sadrži ostatke opasnih supstanci ili je kontaminirana opasnim supstancama

## POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

### 14.1 UN broj ili identifikacijski broj

**Kopneni transport u skladu sa ADR/RID** nije primenljiv

**Prevoz unutrašnjim plovnim putevima (ADN)** nije primenljiv

**Pomorski prevoz opasnog tereta IMDG** nije primenljiv

**Vazdušni prevoz opasnog tereta (IATA)** nije primenljiv

#### 14.2 UN naziv za teret u transportu

Kopneni transport u skladu sa ADR/RID	NIJE OPASAN TERET
Prevoz unutrašnjim plovnim putevima (ADN)	NIJE OPASAN TERET
Pomorski prevoz opasnog tereta IMDG	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"
Vazdušni prevoz opasnog tereta (IATA)	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

#### 14.3 Klasa opasnosti u transportu

Kopneni transport u skladu sa ADR/RID	nije primenljiv
Prevoz unutrašnjim plovnim putevima (ADN)	nije primenljiv
Pomorski prevoz opasnog tereta IMDG	nije primenljiv
Vazdušni prevoz opasnog tereta (IATA)	nije primenljiv

#### 14.4 Ambalažna grupa

Kopneni transport u skladu sa ADR/RID	nije primenljiv
Prevoz unutrašnjim plovnim putevima (ADN)	nije primenljiv
Pomorski prevoz opasnog tereta IMDG	nije primenljiv
Vazdušni prevoz opasnog tereta (IATA)	nije primenljiv

#### 14.5 Opasnost po životnu sredinu

Kopneni transport u skladu sa ADR/RID	ne
Prevoz unutrašnjim plovnim putevima (ADN)	ne
Pomorski prevoz opasnog tereta IMDG	ne
Vazdušni prevoz opasnog tereta (IATA)	ne

#### 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Odgovarajući podatak pod tačkom 6 do 8.

#### 14.7 Transport u rasutom stanju

nije primenljiv

## POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

### 15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

<b>EU-PROPISI</b>	2008/98/EG (2000/532/EG ); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021
- <b>Komentar sastavnih delova</b>	Spisak SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Ne sadrži materije sa spiska ili ih sadrži manje od 0,1%.
- <b>Dodatak XIV (REACH)</b>	Prema Prilogu XIV. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH) proizvod ne sadrži sastojke količine ≥ 0,1% za koje je potrebna autorizacija.
- <b>Dodatak XVII (REACH)</b>	Prema Prilogu XVII. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH) proizvod sadrži sastojke količine ≥ 0,1% sa sledećim ograničenjima. 75 Prema Prilogu XVII. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH) proizvod podliježe sledećim ograničenjima. 3
<b>TRANSPORT-PROPISE</b>	ADR (2025); IMDG-Code (2025, 42. Amdt.); IATA-DGR (2025)
<b>NACIONALNE PROPISE (RS):</b>	* Zakonom o hemikalijama (Sl. glasnik RS br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/2015) * CLP/GHS - Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Sl.glasnik RS br.105/13) * Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. glasnik RS br. 100/11) * Spiskom klasifikovanih supstanci (Sl. glasnik RS br. 48/14) * Pravilnikom o prventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama (Sl.glasnik RS br.106/09) * Pravilnik o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija koje predstavljaju neprihvatljiv rizik po zdravlje ljudi i životnu sredinu (Sl.glasnik RS br.89/10, 71/11 i 90/11) * Zakon o transportu opasnog tereta (Sl.glasnik RS br.88/10) * Zakon o upravljanju otpadom (Sl.glasnik RS, br.36/09 i 88/10) * Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu (Sl.glasnik RS br.36/09) * Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada (Sl. glasnik RS, br. 56/10) *EU*- hemijska materija za koju je utvrđena indikativna granična vrednost izloženosti prema Direktivi 2000/39/EZ, 2009/161/EZ, 2006/15/EZ.
- <b>Obratiti pažnju na ograničenja u radu</b>	Poštovati ograničenja o zaposlenju mladih
- <b>VOC (2010/75/EG)</b>	0 %

### 15.2 Procena bezbednosti hemikalije

nije primenljiv

## POGLAVLJE 16: Ostali podaci

### 16.1 H-rečenice (Poglavlje 3)

H315 Izaziva iritaciju kože.  
H319 Dovodi do jake iritacije oka.

H373 Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.  
H302 Štetno ako se proguta

## 16.2 Skraćenice 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  
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 Ostali podaci

### Postupak klasifikacije

Akutna toksičnost, kategorija 4: H302 Štetno ako se proguta (Računska metoda)  
Specifična toksičnost za ciljne organe - višekratna izloženost, kategorija 2: H373 Može da dovede do oštećenja bubrega usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja gutanjem (Računska metoda)

### Promenjene pozicije

nijedni