

# Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Etilen-glikol ROTIPURAN® ≥ 99,5%, p.a.

broj artikla: **6881**  
Верзија: **GHS 2.0 sr**  
Zamenjuje verziju od: 10.08.2018  
Верзија: (GHS 1)

datum izrade: 10.08.2018  
Revizija: 27.08.2019

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

### 1.1 Identifikacija hemikalije

Identifikacija supstance	<b>Etilen-glikol</b>
Broj artikla	6881
Registarski broj (REACH)	01-2119456816-28-xxxx
Indeksni br.	603-027-00-1
EC broj	203-473-3
CAS broj	107-21-1

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

**Identifikovani načini korišćenja:** laboratorijska hemikalija  
laboratorijska i analitička primena

### 1.3 Podaci o snabdevaču

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Nemačka

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefaks:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**adresa elektronske pošte:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Internet stranica:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Stručno lice zaduženo za bezbednosni list : Department Health, Safety and Environment  
**elektronska adresa (stučno lice)** : **[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

### 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Naziv	Ulica	Poštanski broj/ grad	Telefon	Internet stranica
National Poison Control Centre Vonomedicinska Akademija	Crnotravaska 17	381 11 Belgrade	+381 11 3608 440	

### 1.5 Uvoznik

Uni-Chem D.O.O.  
Strahinjica Bana 44  
1100 Beograd  
Srbija

**Telefon:** 011 3282 986.  
**Telefaks:**  
**Internet stranica:** [www.uni-chem.rs](http://www.uni-chem.rs)

# Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Etilen-glikol ROTIPURAN® ≥ 99,5%, p.a.

broj artikla: 6881

### POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

#### 2.1 Klasifikacija hemikalije

##### Klasifikacija prema GHS

Klasifikacija prema GHS			
Odeljak	Klasa opasnosti	Klasa opasnosti i kategorija opasnosti	Obaveštenje o opasnosti
3.10	akutna toksičnost (peroralna)	(Ak. toks. 4)	H302
3.9	specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost	(Spec. toks. - VI 2)	H373

#### 2.2 Elementi obeležavanja

##### Obeležavanje GHS

##### Reč upozorenja

**Pažnja**

##### Piktogrami

GHS07, GHS08



##### Obaveštenje o opasnosti

H302

Štetno ako se proguta

H373

Može da dovede do oštećenja organa (bubreg) usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja (ako se proguta)

##### Obaveštenja o merama predostrožnosti

##### **Obaveštenja o merama predostrožnosti - prevencija**

P260

Ne udisati prašinu/dim/gas/maglu/paru/sprej.

P264

O prati detaljno nakon rukovanja.

P270

Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom.

##### **Obaveštenja o merama predostrožnosti - reagovanje**

P314

Potražiti medicinski savet/mišljenje ako se ne osećate dobro.

P330

Isprati usta.

##### **Obaveštenja o merama predostrožnosti - odlaganje**

P501

Odlaganje sadržaja/ambalaže u industrijsko postrojenje za termički tretman otpada.

##### **Obeležavanje ambalaže čiji sadržaj ne prelazi 125 ml**

Reč upozorenja: **Pažnja**

Simbol(i)



# Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Etilen-glikol ROTIPURAN® ≥ 99,5%, p.a.

broj artikla: 6881

### 2.3 Ostale opasnosti

Nema dodatnih informacija.

## POGLAVLJE 3: Sastav/podaci o sastojcima

### 3.1 Supstance

Naziv supstance	Etandiol
Indeksni br.	603-027-00-1
Registarski broj (REACH)	01-2119456816-28-xxxx
EC broj	203-473-3
CAS broj	107-21-1
Molekulska formula	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O <sub>2</sub>
Molarna masa	62,07 g/mol

## POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

### 4.1 Opis mera prve pomoći



#### Opšte napomene

Скинути контаминирану одјећу.

#### Nakon udisanja

Obezbediti sveži vazduh. U slučaju nedoumice ili kada simptomi ne prolaze, potražiti savet lekara.

#### Nakon kontakta sa kožom

Isprati kožu vodom/istuširati se. U slučaju nedoumice ili kada simptomi ne prolaze, potražiti savet lekara.

#### Nakon kontakta sa očima

Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. U slučaju nedoumice ili kada simptomi ne prolaze, potražiti savet lekara.

#### Nakon gutanja

Odmah isprati usta i popiti veću količinu vode. Potražiti medicinski savet/pomoć ako se ne osećate dobro.

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

Umor, Vrtoglavica, Uznemirenost, Dijareja (proliv), Povraćanje, Mučnina, Gubitak svesti

### 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

nikakav

## Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



Etilen-glikol ROTIPURAN® ≥ 99,5%, p.a.

broj artikla: 6881

### POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

#### 5.1 Sredstva za gašenje požara



##### Odgovarajuća sredstva za gašenje požara

Прилагодити мере гашења са околином  
raspršeni mlaz vode, pena, pena otporna na alkohol, suvi prah za gašenje požara, ugljen dioksid (CO<sub>2</sub>)

##### Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara

vodeni mlaz

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

Gorivo. Паре могу да граде са ваздухом експлозивне мешавине.

##### Opasni proizvodi sagorevanja

У случају пожара могу настати: ugljen monoksid (CO), ugljen dioksid (CO<sub>2</sub>)

#### 5.3 Savet za vatrogasce

Паре су теже од ваздуха. Gasiti požar uz normalne mere predostrožnosti sa razumne udaljenosti. Nositi nezavisni aparat za disanje.

### POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

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



##### Lica koja nisu obučena za slučaj udesa

Ne udisati paru/aerosol. Sprečiti kontakt sa kožom i očima. Побринути се за довољно проветравање.

#### 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Držati dalje od odvodnih cevi, površinskih i podzemnih voda.

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

##### Uputstvo o merama koje treba preduzeti da se ograniči izlivanje hemikalije

Prekrivanje odvodnih cevi.

##### Uputstvo o merama koje treba preduzeti za sanaciju izlivanja hemikalije

Сакупити материјалом који везује течности (песак, киселгур, везиво киселина, универзално везиво).

##### Ostale informacije koje se odnose na izlivanje i oslobađanje

Odložiti u odgovarajuće kontejnere.

#### 6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavlje 5. Lična zaštitna oprema: videti poglavlje 8. Nekompatibilni materijali: videti poglavlje 10. Odlaganje: videti poglavlje 13.

# Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Etilen-glikol ROTIPURAN® ≥ 99,5%, p.a.

broj artikla: 6881

### POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

#### 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Побринути се за довољно проветравање. Kada se ne koriste, kontejnere držati čvrsto zatvorene.

#### Saveti o opštoj higijeni na radnom mestu

Опрати руке пре паузе и при крају рада. Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje.

#### 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Čuvati u dobro zatvorenim kontejnerima na hladnom mestu.

#### Nekompatibilne supstance ili smeše

Pridržavati se naznake o kombinovanom skladištenju.

#### Uzimajući u obzir ostala uputstva

##### • Uslovi vezani za ventilaciju

Koristiti lokalnu i centralnu ventilaciju.

##### • Posebna konstrukcija prostorije ili rezervoara za skladištenje

Препоручена температура складиштења: 15 – 25 °C.

#### 7.3 Posebna namena(e)

Информације нису доступне.

### POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti/lična zaštita

#### 8.1 Parametri kontrole

##### Nacionalne granične vrednosti

##### Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu

Država	Naziv supstance	CAS br.	Napomena	Identifikator	GVI [ppm]	GVI [mg/m <sup>3</sup> ]	KGVI [ppm]	KGVI [mg/m <sup>3</sup> ]	Izvor
RS	etilen glikol; etandiol	107-21-1		GVI	20	52	40	104	Sl. glasnik RS

##### Napomena

GVI Vremenska granična vrednost izloženosti na radnom mestu (granična vrednost dugotrajnog izlaganja): izmenero ili izračunato u odnosu na referentni period od 8 sati ponderisanog proseka (osim ukoliko nije navedeno drugačije)  
KGVI Kratkotrajna granična vrednost izloženosti: granična vrednost iznad koje se izloženost ne sme desiti i koja se odnosi na 15-o minutni period (osim ukoliko nije navedeno drugačije)

##### Relevantne DNEL/DMEL/PNEC i ostale granične vrednosti

##### • vrednosti relevantne za zdravlje ljudi

Krajnja tačka	Granične vrednosti	Cilj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vreme izlaganja
DNEL	35 mg/m <sup>3</sup>	čovек, inhalaciono	radnik (industrija)	hronično - lokalni efekti
DNEL	106 mg/kg telesne težine/dnevno	čovек, dermalno	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti

# Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Etilen-glikol ROTIPURAN® ≥ 99,5%, p.a.

broj artikla: 6881

### • vrednosti relevantne za životnu sredinu

Krajnja tačka	Granične vrednosti	Oblast životne sredine
PNEC	10 mg/l	voda
PNEC	10 mg/l	slatka voda
PNEC	1 mg/l	morska voda
PNEC	199,5 mg/l	postrojenje za tretman otpadnih voda (STP)
PNEC	37 mg/kg	slatkovodni sediment
PNEC	3,7 mg/kg	morski sediment
PNEC	1,53 mg/kg	zemljište

## 8.2 Kontrola izloženosti

### Mere lične zaštite (lična zaštitna oprema)

#### Zaštita očiju/lica



Koristiti zaštitne naočare s bočnom zaštitom.

#### Zaštita kože



#### • zaštita ruku

Nositi zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od hemikalija ispitane prema EN 374. Pri posebnim namenama, preporučuje se da se proveri sa snabdevačem rukavica otpornost na hemikalije pomenutih zaštitnih rukavica. Vremena su približne vrednosti iz merenja na 22 ° C i stalnog kontakta. Povišene temperature usled zagrevanja supstanci, telesne toplote itd. I smanjenje efektivne debljine sloja rastezanjem može dovesti do značajnog smanjenja vremena probijanja. Ako ste u nedoumici, kontaktirajte proizvođača. Kod otprilike 1,5 puta veće / manje debljine sloja, odgovarajuće vreme prodiranja se udvostruči / prepolovi. Podaci se odnose samo na čistu supstancu. Kada se prenesu u smeše supstanci, one se mogu smatrati samo vodičem.

#### • vrsta materijala

NBR (Нитрилни каучук)

#### • debljina materijala

>0,11 mm

#### • vreme probijanja materijala od kojeg su rukavice

>480 minuta (propusnost: nivo 6)

#### • dodatne mere zaštite

Uzeti periode oporavka za regeneraciju kože. Preporučuje se primena preventivnih mera zaštite kože (zaštitne kreme/masti).

# Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Etilen-glikol ROTIPURAN® ≥ 99,5%, p.a.

broj artikla: 6881

### Zaštita disajnih organa



Заштита дисајних путева је потребна код: Стварање аеросола или магле. Tip: A (protiv organskih gasova i para sa tačkom ključanja > 65 °C, oznaka boje: braon).

### Kontrola izloženosti životne sredine

Držati dalje od odvodnih cevi, površinskih i podzemnih voda.

## POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

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

#### Izgled

Fizičko stanje	tečno (tečnost)
Boja	bezbojna - svetlo žuta
Miris	bez mirisa
Prag mirisa	Podaci nisu dostupni

#### Ostali fizički i hemijski parametri

pH (vrednost)	6 – 7,5 (voda: 100 g/l, 20 °C)
Tačka topljenja/tačka mržnjenja	-14 – -12 °C na 1.013 hPa
Početa tačka ključanja i opseg ključanja	Ta informacija nije dostupna.
Tačka paljenja	111 °C na 1.013 hPa (zatvoreni sud)
Brzina isparavanja	podaci nisu dostupni
Zapaljivost (čvrsto, gas)	nisu bitni (tečnost)
<u>Granice eksplozivnosti</u>	
• donja granica eksplozivnosti (DGE)	3,2 vol%
• gornja granica eksplozivnosti (GGE)	43 vol%
Granice eksplozivnosti za oblak prašine	nisu bitni
Napon pare	0,12 hPa na 25 °C
Gustina	1,11 g/cm <sup>3</sup> na 20 °C
Gustina pare	2,14 (vazduh = 1)
Gustina u rasutom stanju	Nije primenljivo
Relativna gustina	Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive.
<u>Rastvorljivost(i)</u>	
Rastvorljivost u vodi	~ 1.000 g/l na 20 °C
<u>Koeficijent raspodele</u>	
oktanol/voda (log KOW)	-1,36 (ECHA)
Organski ugljenik u zemljištu/voda (log KOC)	0 (ECHA)

# Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Etilen-glikol ROTIPURAN® ≥ 99,5%, p.a.

broj artikla: 6881

Temperatura samopaljenja	412 °C na 1.013 hPa - ECHA
Temperatura razlaganja	podaci nisu dostupni
Viskozitet	
• dinamički viskozitet	16 – 18 mPa s na 25 °C
Eksplozivna svojstva	ne klasifikuje se kao eksplozivno
Oksidujuća svojstva	nikakav

### 9.2 Ostali podaci

## POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

### 10.1 Reaktivnost

Код загревања: Паре могу да граде са ваздухом експлозивне мешавине.

### 10.2 Hemijska stabilnost

Materijal je stabilan pri ambijentalnim i predviđenim uslovima (temperatura i pritisak) skladištenja i rukovanja. Хигроскопан.

### 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Егзотермна реакција са: Sumporna kiselina, Alkalni hidroksidi (kaustična baza), Aluminijum, Азотна киселина,  
Rizik od paljenja: Hlorati, Permanganat, Пероксиди, Јако оксидујуће средство

### 10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Zaštiti od vlage. Čuvati dalje od toplote.

### 10.5 Nekompatibilni materijali

Nema dodatnih informacija.

### 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavlje 5.

## POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

### 11.1 Podaci o toksičkim efektima

#### Akutna toksičnost

Put izlaganja	Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Izvor
dermalno	LD50	>3.500 mg/kg	miš	ECHA
peroralno	LD50	4.700 mg/kg	pacov	TOXNET

#### Korozivno oštećenje/iritacija kože

Ne klasifikuje se kao korozivno/iritativno za kožu.

#### Teško oštećenje/iritacija oka

Ne klasifikuje se kao supstanca ili smeša koja izaziva teška oštećenja oka ili je iritativna za oko.

#### Senzibilizacija respiratornih organa ili senzibilizacija kože

Ne klasifikuje se kao senzibilizator respiratornih organa ili kože.



# Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Etilen-glikol ROTIPURAN® ≥ 99,5%, p.a.

broj artikla: 6881

### Kratki pregled procene CMR svojstava

Ne klasifikuje se kao supstanca koja dovodi do mutagenosti germinativnih ćelija, koja je karcinogena niti kao supstanca koja je toksična po reprodukciju

- **Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost**

Ne klasifikuje se kao specifično toksično za ciljni organ (jednokratna izloženost).

- **Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost**

Može da dovede do oštećenja organa (bubreg) usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja (ako se proguta).

### Opasnost od aspiracije

Ne klasifikuje se kao supstanca ili smeša koja predstavlja opasnost od aspiracije.

### Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima

- **Ako se proguta**

povraćanje, mučnina, Оштећења јетре и бубрега

- **Ako dospe u oči**

u osnovi nije iritativno

- **Ako se udiše**

podaci nisu raspoloživi

- **Ako dospe na kožu**

u osnovi nije iritativno

### Ostali podaci

Ostali štetni efekti: Gubitak refleksa uspravljanja i prestanak kretanja, Gubitak svesti, Pospanost, Uznemirenost

## POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

### 12.1 Toksičnosti

prema Uredbi 1272/2008/EC: Ne klasifikuje se kao opasno po vodenu životnu sredinu.

#### (Akutna) toksičnost za vodene organizme

Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Izvor	Vreme izlaganja
LC50	>72.860 mg/l	riba	ECHA	96 h
EC50	>100 mg/l	velika vodena buva (daphnia magna)	ECHA	48 h
ErC50	<13.000 mg/l	alga	ECHA	96 h

#### (Hronična) toksičnost za vodene organizme

Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Izvor	Vreme izlaganja
LC50	>1.500 mg/l	riba	ECHA	28 d
EC50	>15.000 mg/l	vodeni beskičmenjaci	ECHA	21 d
NOEC	≥1.000 mg/l	vodeni beskičmenjaci	ECHA	23 d

# Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Etilen-glikol ROTIPURAN® ≥ 99,5%, p.a.

broj artikla: 6881

Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Izvor	Vreme izlaganja
rast (EbCx) 20%	>1.995 mg/l	mikroorganizmi	ECHA	30 min

### 12.2 Proces razgradnje

Supstanca je lako biorazgradljiva.  
Teoretska potrošnja kiseonika: 1,29 g/g  
Teoretski ugljen-dioksid: 1,418 mg/mg  
Biohemijska potrošnja kiseonika: 0,78 g/g

Proces	Stepen razgradnje	Vreme
biotičko/abiotičko	83 – 96 %	14 d
DOC uklanjanje	90 – 100 %	10 d

### 12.3 Potencijal bioakumulacije

Не нагомилава се у организмима у битним количинама.

oktanol/voda (log KOW) -1,36

### 12.4 Mobilnost u zemljištu

Henrijeva konstanta 0,013 Pa m<sup>3</sup>/mol na 25 °C

Normalizovani koeficijent adsorpcije organskog ugljenika 0

### 12.5 Rezultati PBT i vPvB procena

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.6 Ostali štetni efekti

Podaci nisu raspoloživi.

## POGLAVLJE 13: Odlaganje

### 13.1 Metode tretmana otpada



Ova hemikalija i njena ambalaža moraju se odložiti kao opasan otpad. Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima.

#### Ispuštanje otpadnih voda u kanalizaciju-relevantni podaci

Ne ispuštati u kanalizaciju.

#### Ispuštanje otpadnih voda u kanalizaciju-relevantni podaci

Ne ispuštati u kanalizaciju.

### 13.2 Odgovarajuće zakonske odredbe o otpadu

Одређивање идентификационог броја отпада/описа отпада треба да се спроведе према ППО имајући у виду браншу и процесе.

### 13.3 Napomene

Otpad se razvrstava u kategorije koje se mogu odvojeno obrađivati od strane lokalnih ili državnih postrojenja za upravljanje otpadom. Molimo uzeti u obzir sve relevantne nacionalne i regionalne

# Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Etilen-glikol ROTIPURAN® ≥ 99,5%, p.a.

broj artikla: 6881

propise.

### POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

- 14.1** UN broj (ne podleže pravilima o transportu)
- 14.2** UN zvanični naziv za transport nisu bitni
- 14.3** Klasa opasnosti u transportu nisu bitni  
Klasa -
- 14.4** Ambalažna grupa nisu bitni nije svrstavno ni u jednu grupu pakovanja
- 14.5** Opasnosti po životnu sredinu nikakav (nije opasno po životnu sredinu u skladu sa propisima o opasnoj robi)
- 14.6** Posebne predostrožnosti za korisnika  
Nema dodatnih informacija.
- 14.7** Transport u rasutom stanju prema Aneksu II MARPOL i IBC kôdu  
Teret nije namenjen za prevoz u rasutom stanju.
- 14.8** Informacije o svakom UN Model propisu
- **Transport opasne robe u drumskom saobraćaju, železnicom i unutrašnjim plovnim putevima (ADR/RID/ADN)**  
Ne podleže ADR, RID i ADN.
  - **Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG)**  
Ne podleže IMDG.
  - **Međunarodna organizacija za civilno vazduhoplovstvo (ICAO-IATA/DGR)**  
Ne podleže ICAO-IATA.

### POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

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

##### Relevantni propisi Evropske unije (EU)

- **Uredba 649/2012/EU o izvozu i uvozu opasnih hemikalija (PIC)**  
Nije navedeno.
- **Uredba 1005/2009/EC o supstancama koje oštećuju ozonski omotač (ODS)**  
Nije navedeno.
- **Uredba 850/2004/EC o perzistentnim organskim polutantima (POP)**  
Nije navedeno.
- **Ograničenja u skladu s REACH, Prilog XVII**

Naziv supstance	CAS br.	Mas%	Vrsta registracije	Conditions of restriction	Br.
Etilen-glikol		100	1907/2006/EC prilog XVII	R3	3

##### Legenda

- R3 1. Shall not be used in:  
- ornamental articles intended to produce light or colour effects by means of different phases, for example in

# Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Etilen-glikol ROTIPURAN® ≥ 99,5%, p.a.

broj artikla: 6881

### Legenda

ornamental lamps and ashtrays,  
- tricks and jokes,  
- games for one or more participants, or any article intended to be used as such, even with ornamental aspects,  
2. Articles not complying with paragraph 1 shall not be placed on the market.  
3. Shall not be placed on the market if they contain a colouring agent, unless required for fiscal reasons, or perfume, or both, if they:  
- can be used as fuel in decorative oil lamps for supply to the general public, and,  
- present an aspiration hazard and are labelled with R65 or H304,  
4. Decorative oil lamps for supply to the general public shall not be placed on the market unless they conform to the European Standard on Decorative oil lamps (EN 14059) adopted by the European Committee for Standardisation (CEN).  
5. Without prejudice to the implementation of other Community provisions relating to the classification, packaging and labelling of dangerous substances and mixtures, suppliers shall ensure, before the placing on the market, that the following requirements are met:  
(a) lamp oils, labelled with R65 or H304, intended for supply to the general public are visibly, legibly and indelibly marked as follows: 'Keep lamps filled with this liquid out of the reach of children'; and, by 1 December 2010, 'Just a sip of lamp oil - or even sucking the wick of lamps - may lead to life-threatening lung damage';  
(b) grill lighter fluids, labelled with R65 or H304, intended for supply to the general public are legibly and indelibly marked by 1 December 2010 as follows: 'Just a sip of grill lighter may lead to life threatening lung damage';  
(c) lamp oils and grill lighters, labelled with R65 or H304, intended for supply to the general public are packaged in black opaque containers not exceeding 1 litre by 1 December 2010.  
6. No later than 1 June 2014, the Commission shall request the European Chemicals Agency to prepare a dossier, in accordance with Article 69 of the present Regulation with a view to ban, if appropriate, grill lighter fluids and fuel for decorative lamps, labelled R65 or H304, intended for supply to the general public.  
7. Natural or legal persons placing on the market for the first time lamp oils and grill lighter fluids, labelled with R65 or H304, shall by 1 December 2011, and annually thereafter, provide data on alternatives to lamp oils and grill lighter fluids labelled R65 or H304 to the competent authority in the Member State concerned. Member States shall make those data available to the Commission.

### • Ograničenje u skladu sa REACH, Glava VIII

Nikakav.

### • Lista supstanci koje podležu odobrenju (REACH, Prilog XIV)/SVHC - lista kandidata nije navedeno

### • Direktiva Seveso

2012/18/EU (Direktiva Seveso III)			
Br.	Opasne materije/kategorije opasnosti	Granična količina (u tonama) za primenu uslova najniže i najviše granične vrednosti	Napomena
	nije svrstano		

### • Direktiva 75/324/EEC o aerosolnim raspršivačima

#### Serija punjenja

#### Direktiva Deco-Paint (2004/42/EC)

Sadržaj VOC	100 % 1.110 g/l
-------------	--------------------

#### Direktiva o industrijskoj emisiji (VOC, 2010/75/EU)

Sadržaj VOC	100 %
Sadržaj VOC	1.110 g/l

### Direktiva 2011/65/EU o ograničenju upotrebe određenih opasnih supstanci u električnoj i elektronskoj opremi (RoHS) - prilog II

nije navedeno

### Uredba 166/2006/EC o uspostavljanju Evropskog registra ispuštanja i prenosa zagađujućih materija (PRTR)

nije navedeno

# Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Etilen-glikol ROTIPURAN® ≥ 99,5%, p.a.

broj artikla: 6881

### Direktiva 2000/60/EC o uspostavljanju okvira za delovanje Zajednice u području upravljanja vodama (WFD)

nije navedeno

### Uredba 98/2013/EU o stavljanju na tržište i upotrebi prekursora eksploziva

nije navedeno

### Uredba 111/2005/EC o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima droga između Zajednice i trećih zemalja

nije navedeno

### Nacionalne liste

Supstanca je navedena u sledećim nacionalnim spiskovima:

Država	Nacionalne liste	Status
AU	AICS	supstanca je nevedena
CA	DSL	supstanca je nevedena
CN	IECSC	supstanca je nevedena
EU	ECSI	supstanca je nevedena
EU	REACH Reg.	supstanca je nevedena
JP	CSCL-ENCS	supstanca je nevedena
KR	KECI	supstanca je nevedena
MX	INSQ	supstanca je nevedena
NZ	NZIoC	supstanca je nevedena
PH	PICCS	supstanca je nevedena
TR	CICR	supstanca je nevedena
TW	TCSI	supstanca je nevedena
US	TSCA	supstanca je nevedena

#### Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EC lista supstanci (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg.	REACH registrovane supstance
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Za ovu supstancu nije izvršena procena bezbednosti hemikalije.

# Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Etilen-glikol ROTIPURAN® ≥ 99,5%, p.a.

broj artikla: 6881

### POGLAVLJE 16.: Ostali podaci

#### 16.1 Naznaka izmena i dopuna (bezbednosni list izmenjen ili dopunjen)

Odeljak	Prethodni unos (tekst/vrednost)	Trenutni unos (tekst/vrednost)	Relevantno za bezbednost
2.2		Piktogrami: promena u spisku (tabela)	da
14.4	Ambalažna grupa: nisu bitni	Ambalažna grupa: nisu bitni nije svrstavno ni u jednu grupu pakovanja	da

#### Skraćenice i akronimi

Skr.	Opisi skraćenica koje se koriste
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasne robe unutrašnjim plovnicama)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropski sporazum o međunarodnom drumskom transportu opasne robe)
CAS	Chemical Abstracts Service (Hemijski apstrakti)
CMR	karcinogeno, mutageno ili toksično po reprodukciju
DGR	Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnoj robi (pogledati IATA/DGR))
DMEL	Derived Minimal Effect Level (Izvedeni nivo sa minimalnim efektom)
DNEL	Derived No-Effect Level (Izvedeni nivo bez efekta)
EC50	Efektivna koncentracija 50 % (Effective Concentration 50 %), EC50 odgovara koncentraciji ispitane supstance koja uzrokuje 50 % promena pri odgovoru (npr. na rast) u toku određenog vremenskog perioda
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropski popis postojećih komercijalnih hemijskih supstanci)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropski spisak prijavljenih hemijskih supstanci)
ErC50	≡ EC50: kod ove metode koncentracija ispitane supstance koja rezultuju 50 %-tnim smanjenjem rasta (EbC50) ili brzine rasta (ErC50) u odnosu na kontrolnu vrednost
GHS	Globalno harmonizovani sistem za klasifikaciju i obeležavanje Ujedinjenih Nacija
GVI	vremenska granična vrednost izloženosti na radnom mestu
IATA	Međunarodna asocijacija za vazdušni prevoz
IATA/DGR	Propisi o opasnoj robi (DGR) prema Međunarodnoj asocijaciji za vazdušni prevoz (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Međunarodna organizacija za civilno vazduhoplovstvo)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima)
indeksni br.	indeksni broj je identifikacijska oznaka dodeljena supstanci u Delu 3 Priloga VI Uredbe (EC) br. 1272/2008
KGVI	kratkotrajna granična vrednost izloženosti
LC50	Letalna koncentracija 50 % (Lethal Concentration 50 %), LC50 odgovara koncentraciji ispitane supstance koja uzrokuje 50 % smrtnosti u toku određenog vremenskog perioda
LD50	Letalna doza 50 % (Lethal Dose 50 %), LD50 odgovara dozi ispitane supstance koja uzrokuje 50 % smrtnosti u toku određenog vremenskog perioda
MARPOL	Međunarodna konvencija za sprečavanje zagađenja iz brodova (skraćenica za "Marine Pollutant")

# Bezbednosni list

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



## Etilen-glikol ROTIPURAN® ≥ 99,5%, p.a.

broj artikla: 6881

Skr.	Opisi skraćenica koje se koriste
NLP	No-Longer Polymer (supstance koje više nisu polimeri)
NOEC	No Observed Effect Concentration (Maksimalna koncentracija bez primećenog efekta)
PBT	perzistentno, bioakumulativno i toksično
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predviđena koncentracija bez efekta)
ppm	parts per million (delova po milionu)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje hemikalija)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom železničkom prevozu opasne robe)
Sl. glasnik RS	Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama
SVHC	Substance of Very High Concern (Supstance koje izazivaju zabrinutost)
VOC	isparljivo organsko jedinjenje
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (veoma Perzistentno i veoma Bioakumulativno)

### Ključna literatura i izvori podataka

- Preporuke UN-a o transportu opasne robe
- Propisi o opasnoj robi (DGR) prema Međunarodnoj asocijaciji za vazdušni prevoz (IATA)
- Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG)

### Spisak relevantnih oznaka (oznaka i pripadajući tekst kao što je navedeno u poglavlju 2 i 3)

Oznaka	Tekst
H302	štetno ako se proguta
H373	može da dovede do oštećenja organa (bubreg) usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja (ako se proguta)

### Izjava o odricanju od odgovornosti

Подаци на овом листу са сигурносним подацима у потпуности одговарају нашим сазнањима приликом штампања. Информације треба да Вам дају полазне тачке за сигурно руковање производом наведеним на овом листу са сигурносним подацима, код складиштења, обраде, транспорта и уклањања. Подаци се не могу пренети на друге производе. У случају да се производ меша са другим материјалима или прерађује, или се подвргава обради, подаци у овом листу са сигурносним подацима, уколико одатле изричито не произилази нешто друго, не могу се пренети на нови материјал који је тако направљен.