

# Bezbednosni list

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



## 2-Propanol ROTISOLV® ≥99,9 %, UV/IR-Grade

broj artikla: **T910**

Verzija: **GHS 4.0 sr**

Zamenjuje verziju od: 06.04.2021

Verzija: (GHS 3)

datum izrade: 19.09.2017

Revizija: 20.12.2022

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

### 1.1 Identifikacija hemikalije

Identifikacija supstance

**2-Propanol ROTISOLV® ≥99,9 %, UV/IR-Grade**

Broj artikla

T910

Indeksni broj u Prilogu VI Uredbe CLP

603-117-00-0

CAS broj

67-63-0

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

Identifikovani načini korišćenja:

Laboratorijska hemikalija  
Laboratorijska i analitička primena

Načini korišćenja koji se ne preporučuju:

Ne koristiti za proizvode koji dolaze u kontakt sa prehrabbenim proizvodima. Ne koristiti u lične svrhe (domaćinstva).

### 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

**Internet stranica:** www.carlroth.de

Stručno lice zaduženo za bezbednosni list:

:Department Health, Safety and Environment

**elektronska adresa (stučno lice):**

**sicherheit@carlroth.de**

**Snabdevač (uvoznik):**

Uni-Chem D.O.O.  
Crnotravska 27  
11000 Beograd  
+381 11 785-7289  
+381 11 3281-205  
info@uni-chem.rs  
www.uni-chem.rs

### 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

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

# Bezbednosni list

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



## 2-Propanol ROTISOLV® ≥99,9 %, UV/IR-Grade

broj artikla: T910

### 1.5 Uvoznik

Uni-Chem D.O.O.  
Crnotravska 27  
11000 Beograd  
Srbija

**Telefon:** +381 11 785-7289

**Telefaks:** +381 11 3281-205

**Adresa elektronske pošte:** info@uni-chem.rs

**Internet stranica:** www.uni-chem.rs

## POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1 Klasifikacija hemikalije

#### Klasifikacija prema GHS

Odeljak	Klasa opasnosti	Kategorija	Klasa opasnosti i kategorija opasnosti	Obaveštenje o opasnosti
2.6	Zapaljiva tečnost	2	Zap. teč. 2	H225
3.3	Teško oštećenje/iritacija oka	2	Irit. Oka 2	H319
3.8D	Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost (narkotičko dejstvo, pospanost)	3	Spec. toks. - JI 3	H336

Za puni tekst skraćenica: pogledati POGLAVLJE 16

#### Najvažniji štetni fizički i hemijski efekti i štetni efekti na zdravlje ljudi i životnu sredinu

Proizvod je goriv i mogu ga zapaliti potencijali izvori paljenja.

### 2.2 Elementi obeležavanja

#### Obeležavanje

##### Reč upozorenja      Opasnost

##### Piktogrami

GHS02, GHS07



##### Obaveštenje o opasnosti

H225

Lako zapaljiva tečnost i para

H319

Dovodi do jake iritacije oka

H336

Može da izazove pospanost i nesvesticu

##### Obaveštenja o merama predostrožnosti

##### Obaveštenja o merama predostrožnosti - prevencija

P210

Držati dalje od izvora toplote/varnica/otvorenog plamena/vrućih površina. -  
Zabranjeno pušenje

# Bezbednosni list

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



## 2-Propanol ROTISOLV® ≥99,9 %, UV/IR-Grade

broj artikla: T910

### Obaveštenja o merama predostrožnosti - reagovanje

P305+P351+P338	AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem
P312	Pozvati centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru ako se ne osećate dobro
P370+P378	U slučaju požara: Koristiti pesak, ugljen-dioksid ili prah za gašenje

### Obaveštenja o merama predostrožnosti - skladištenje

P403+P233	Čuvati u prostoriji sa dobrom ventilacijom. Ambalažu čvrsto zatvoriti
P403+P235	Čuvati u prostoriji sa dobrom ventilacijom. Držati na hladnom

### Obaveštenja o merama predostrožnosti - odlaganje

P501	Odlaganje sadržaja/ambalaže u industrijsko postrojenje za termički tretman otpada
------	---

## 2.3 Ostale opasnosti

### Rezultati PBT i vPvB procena

Prema rezultatima procene, ova supstanca nije PBT niti vPvB.

## POGLAVLJE 3: Sastav/podaci o sastojcima

### 3.1 Supstance

Naziv supstance	2-Propanol
Molekulska formula	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O
Molarna masa	60,1 g/mol
CAS br.	67-63-0
Indeksni br.	603-117-00-0

## POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

### 4.1 Opis mera prve pomoći



#### Opšte napomene

Skinuti kontaminiranu odeću.

#### 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

Obilno ispirati čistom, tekućom vodom najmanje 10 minuta držeći očne kapke otvorenim. U slučaju nadražaja očiju potražiti lekara.

#### Nakon gutanja

Isprati usta. Pozvati lekara ako se ne osećate dobro.

# Bezbednosni list

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



## 2-Propanol ROTISOLV® ≥99,9 %, UV/IR-Grade

broj artikla: T910

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

Povraćanje, Iritativnosti, Nesvestica, Pospanost, San

### 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

nikakav

## POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

### 5.1 Sredstva za gašenje požara



#### Odgovarajuća sredstva za gašenje požara

mere za gašenje požara uskladiti sa uslovima okoline  
raspršeni mlaz vode, pena otporna na alkohol, suvi prah za gašenje požara, BC prah, 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. U slučaju nedovoljne provetrenosti i/ili pri korišćenju, može nastati eksplozivna ili zapaljiva smeša para-vazduh. Pare rastvarača su teže od vazduha i mogu se proširiti po podu. Zapaljive supstance i smeše se često mogu naći na mestima gde nema ventilacije, npr. neprovjetreni podzemni prostori kao što su rovovi, cevi i okna.

#### Opasni proizvodi sagorevanja

U slučaju požara mogu nastati: Ugljen monoksid (CO), Ugljen dioksid (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Savet za vatrogasce

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. 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

Sprečiti kontakt sa kožom, očima i odećom. Ne udisati paru/aerosol. Izbegavanje izvora paljenja.

### 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Držati dalje od odvodnih cevi, površinskih i podzemnih voda. Opasnost od eksplozije.

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

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

Prekrivanje odvodnih cevi.

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

Sakupiti materijalom koji vezuje tečnosti (pesak, kiselgur, vezivo kiselina, univerzalno vezivo).

# Bezbednosni list

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



## 2-Propanol ROTISOLV® ≥99,9 %, UV/IR-Grade

broj artikla: T910

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

Odložiti u odgovarajuće kontejnere. Provjeriti zahvaćeno područje.

### 6.4 Upućivanje na druga poglavljia

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

## POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

### 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Obezbeđivanje odgovarajuće ventilacije.

#### Mere za prevenciju izbijanja požara i prevenciju stvaranja aerosola i prašine



Čuvati dalje od izvora paljenja - zabranjeno pušenje.

Preduzeti mere predostrožnosti da ne dođe do stvaranja statičkog elektriciteta. Zbog opasnosti od

eksplozije, sprečiti puštanje pare u podrumu, kanalizacione odvode i kanale.

#### Saveti o opštoj higijeni na radnom mestu

Oprati ruke pre pauze i pri kraju rada. Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje. Pri rukovanju ne pušiti.

### 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Čuvati ambalažu čvrsto zatvorenu.

#### Nekompatibilne supstance ili smeše

Pridržavati se naznake o kombinovanom skladištenju.

#### Uzimajući u obzir ostala uputstva:

Uzemljeni/pričvršćeni kontejner i oprema za pretakanje.

#### Uslovi vezani za ventilaciju

Koristiti lokalnu i centralnu ventilaciju.

#### Posebna konstrukcija prostorije ili rezervoara za skladištenje

Preporučena temperatura skladištenja: 15 – 25 °C

### 7.3 Posebna namena(e)

Informacije nisu dostupne.

# Bezbednosni list

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



## 2-Propanol ROTISOLV® ≥99,9 %, UV/IR-Grade

broj artikla: T910

## POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti/lična zaštita

### 8.1 Parametri kontrole

#### Nacionalne granične vrednosti

##### Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu

Ta informacija nije dostupna.

#### Vrednosti relevantne za zdravlje ljudi

Relevantne DNEL i ostale granične vrednosti				
Krajnja tačka	Granične vrednosti	Cilj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vreme izlaganja
DNEL	500 mg/m <sup>3</sup>	čovek, inhalaciono	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti
DNEL	1.000 mg/m <sup>3</sup>	čovek, inhalaciono	radnik (industrija)	akutno - sistemski efekti
DNEL	888 mg/kg telesne težine/dnevno	čovek, dermalno	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti

#### Vrednosti relevantne za životnu sredinu

Relevantne PNEC i ostale granične vrednosti				
Krajnja tačka	Granične vrednosti	Organizam	Oblast životne sredine	Vreme izlaganja
PNEC	140,9 mg/l	voden organizmi	slatka voda	kratkotrajno (jednokratno)
PNEC	140,9 mg/l	voden organizmi	morska voda	kratkotrajno (jednokratno)
PNEC	2.251 mg/l	voden organizmi	postrojenje za tretman otpadnih voda (STP)	kratkotrajno (jednokratno)
PNEC	552 mg/kg	voden organizmi	slatkovodni sediment	kratkotrajno (jednokratno)
PNEC	552 mg/kg	voden organizmi	morski sediment	kratkotrajno (jednokratno)
PNEC	28 mg/kg	kopneni organizmi	zemljište	kratkotrajno (jednokratno)

### 8.2 Kontrola izloženosti

#### Mere lične zaštite (lična zaštitna oprema)

##### Zaštita očiju/lica



Koristiti zaštitne naočare s bočnom zaštitom.

##### Zaštita kože



# Bezbednosni list

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



## 2-Propanol ROTISOLV® ≥99,9 %, UV/IR-Grade

broj artikla: T910

### • 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 toploste 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 (Nitrilni kaučuk)

### • debiljina materijala

0,4 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).

Zaštitno odelo od plamena.

### Zaštita disajnih organa



Zaštita disajnih puteva je potrebna kod: Stvaranje aerosola ili magle. 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
Boja	bezbojna

Svojstva čestice	nisu bitni (tečno)
Miris	nakon: - alkohol
Prag mirisa	1 – 196 ppm

#### Drugi sigurnosni parametri

pH (vrednost)

7 (20 °C)

# Bezbednosni list

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



## 2-Propanol ROTISOLV® ≥99,9 %, UV/IR-Grade

broj artikla: **T910**

Tačka topljenja/tačka mržnjenja	-89 °C
Tačka ključanja ili početna tačka ključanja i raspon temperature ključanja	82 – 83 °C na 1.013 hPa
Tačka paljenja	12 °C (c.c.)
Brzina isparavanja	Nije određeno
Zapaljivost	Nisu bitni Tečnost
Donja i gornja granica eksplozivnosti	2 vol% (DGE) - 13,4 vol% (GGE)
<b>Donja granica eksplozivnosti (DGE)</b>	2 vol%
<b>Gornja granica eksplozivnosti (GGE)</b>	13,4 vol%
Napon pare	43 hPa na 20 °C
Gustina	0,79 g/cm³ na 20 °C
Relativna gustina	Ta informacija nije dostupna
Relativna gustina pare	2,07 (vazduh = 1)

### Rastvorljivost(i)

Rastvorljivost u vodi može se mešati u bilo kojoj razmeri

### Koeficijent raspodele

Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (log. vrednost):	0,05
Temperatura samopaljenja	425 °C (DIN 51794)
Temperatura razlaganja	nisu bitni
Viskozitet	
Kinematički viskozitet	2,785 mm²/s na 20 °C
Dinamički viskozitet	2,2 mPa s na 20 °C
Eksplozivna svojstva	nikakav
Oksidujuća svojstva	nikakav
Informacije o klasi fizičke opasnosti:	Nema dodatnih informacija.

## 9.2 Ostali podaci

Mešljivost u potpunosti se može mešati sa vodom

# Bezbednosni list

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



## 2-Propanol ROTISOLV® ≥99,9 %, UV/IR-Grade

broj artikla: T910

## POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

### 10.1 Reaktivnost

Radi se o reaktivnoj supstanci. Rizik od paljenja. U kontaktu sa vazduhom pare mogu stvoriti eksplozivnu smešu. Može da formira eksplozivne perokside.

#### U slučaju zagrevanja

Rizik od paljenja.

### 10.2 Hemijska stabilnost

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

### 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

**Egzotermna reakcija sa:** jako oksidujuće sredstvo, Gvožđe, Azotna kiselina, Jaka kiselina, Aldehyde, Aluminijum, Amini,

**Opasnost od eksplozije:** Hlorati, Nitro jedinjenje, Vodonik-peroksid, Fosgen

### 10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Držati dalje od izvora topote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.

### 10.5 Nekompatibilni materijali

plastika i guma

### 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavljje 5. Peroksići.

## POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

### 11.1 Podaci o toksičkim efektima

#### Klasifikacija prema GHS

##### Akutna toksičnost

Ne klasificuje se kao akutno toksično.

GHS Ujedinjenih nacija, prilog 4. Može biti štetno ako se udiše.

Akutna toksičnost					
Put izlaganja	Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Metoda	Izvor
udisanje: para	LC50	37,5 mg./l/4h	pacov		OECD-403
peroralno	LD50	5.045 mg/kg	pacov		RTECS
dermalno	LD50	12.800 mg/kg	zec		RTECS

##### Korozivno oštećenje/iritacija kože

Ne klasificuje se kao korozivno/iritativno za kožu.

##### Teško oštećenje/iritacija oka

Dovodi do jake iritacije oka.

##### Senzibilizacija respiratornih organa ili senzibilizacija kože

Ne klasificuje se kao senzibilizator respiratornih organa ili kože.

# Bezbednosni list

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



## 2-Propanol ROTISOLV® ≥99,9 %, UV/IR-Grade

broj artikla: T910

### Mutagenost germinativnih ćelija

Ne klasificuje se kao supstanca ili smeša koja dovodi mutagenost germinativnih ćelija.

### Karcinogenost

Ne klasificuje se kao karcinogeno.

### Toksičnost po reprodukciju

Ne klasificuje se kao toksično po reprodukciju.

### Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Može da izazove pospanost i nesvesticu.

### Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

Ne klasificuje se kao specifično toksično za ciljni organ (višekratna izloženost).

### Opasnost od aspiracije

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

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

- **Ako se proguta**

povraćanje, mučnina

- **Ako dospe u oči**

Dovodi do jake iritacije oka

- **Ako se udiše**

nesvestica, umor, san

- **Ako dospe na kožu**

višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože

- **Ostali podaci**

Ostali štetni efekti: Glavobolja, Vrtoglavica, Otežano disanje

## 11.2 Svojstva endokrine disruptcije

Nije navedeno.

## POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

### 12.1 Toksičnosti

Ne klasificuje se kao opasno po vodenu životnu sredinu.

(Akutna) toksičnost za vodene organizme				
Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Izvor	Vreme izlaganja
LC50	10.000 mg/l	riba	ECHA	96 h

# Bezbednosni list

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



## 2-Propanol ROTISOLV® ≥99,9 %, UV/IR-Grade

broj artikla: T910

### 12.2 Perzistentnost i razgradljivost

#### Biorazgradnja

Supstanca je lako biorazgradljiva.

Proces razgradnje		
Proces	Stepen razgradnje	Vreme
biotičko/abiotičko	95 %	21 d
potrošnja kiseonika	53 %	5 d

### 12.3 Potencijal bioakumulacije

Ne nagomilava se u organizmima u bitnim količinama.

oktanol/voda (log KOW)	0,05
------------------------	------

### 12.4 Mobilnost u zemljištu

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.5 Rezultati PBT i vPvB procena

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.6 Svojstva endokrine disruptcije

Nije navedeno.

### 12.7 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.

#### Tretman otpada kontejnera/ambalaža

U pitanju je opasni otpad; može se koristiti samo ambalaža koja je dozvoljena (npr u skladu sa ADR).

#### Odgovarajuće zakonske odredbe o otpadu(Basel Convention)

#### Svojstva otpada koja ga čine opasnim

H3 Zapaljive tečnosti

### 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 propise.

# Bezbednosni list

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



## 2-Propanol ROTISOLV® ≥99,9 %, UV/IR-Grade

broj artikla: T910

### POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

#### 14.1 UN broj

ADR/RID/ADN	UN 1219
IMDG kôd	UN 1219
ICAO-TI	UN 1219

#### 14.2 UN zvanični naziv za transport

ADR/RID/ADN	IZOPROPANOL
IMDG kôd	ISOPROPANOL
ICAO-TI	Isopropanol

#### 14.3 Klasa opasnosti u transportu

ADR/RID/ADN	3
IMDG kôd	3
ICAO-TI	3

#### 14.4 Ambalažna grupa

ADR/RID/ADN	II
IMDG kôd	II
ICAO-TI	II

#### 14.5 Opasnosti po životnu sredinu

nije opasno po životnu sredinu u skladu sa propisima o opasnoj robi

#### 14.6 Posebne preostrožnosti za korisnika

Potrebno je pridržavati se odredbi o opasnoj robi (ADR) unutar prostorija.

#### 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) - Dodatne informacije

Zvanični naziv za transport	IZOPROPANOL
Pojedinosti u transportnim dokumentima	UN1219, IZOPROPANOL, 3, II, (D/E)
Oznaka za klasifikaciju	F1
Listica(e) opasnosti	3



Posebne odredbe	601
Izuzete količine	E2
Ograničene količine	1 L
Transportna kategorija	2

## Bezbednosni list

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



### 2-Propanol ROTISOLV® ≥99,9 %, UV/IR-Grade

broj artikla: T910

Kodovi za ograničenja za tunele D/E

Broj za označavanje opasnosti 33

#### Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG) - Dodatne informacije

Zvanični naziv za transport ISOPROPANOL

Pojedinosti u izjavi pošiljaoca UN1219, ISOPROPANOL, 3, II, 12°C c.c.

Zagađivač mora -

Listica(e) opasnosti 3



Posebne odredbe -

Izuzete količine E2

Ograničene količine 1 L

EmS F-E, S-D

Kategorija slaganja tereta B

#### Međunarodna organizacija za civilno vazduhoplovstvo (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije

Zvanični naziv za transport Isopropanol

Pojedinosti u izjavi pošiljaoca UN1219, Isopropanol, 3, II

Listica(e) opasnosti 3



Posebne odredbe A180

Izuzete količine E2

Ograničene količine 1 L

## POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

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

Nema dodatnih informacija.

#### Ostali podaci

Direktiva 94/33/EC o zaštiti mladih ljudi na radu. Obratiti pažnju na ograničenja kod zapošljavanja prema odredbi za smernice o radnopravnoj zaštiti materinstva (92/85/EEZ) za buduće majke i majke koje doje.

#### Nacionalne liste

# Bezbednosni list

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



## 2-Propanol ROTISOLV® ≥99,9 %, UV/IR-Grade

broj artikla: T910

Država	Lista	Status
AU	AIIC	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
JP	ISHA-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	substance is listed as "ACTIVE"

### Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
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
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
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.

## POGLAVLJE 16.: Ostali podaci

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

Odeljak	Prethodni unos (tekst/vrednost)	Trenutni unos (tekst/vrednost)	Relevantno za bezbednost
1.1	Indeksni br. 603-117-00-0		da
1.1	EC broj: 200-661-7	CAS broj: 67-63-0	da
2.1		Klasifikacija prema GHS: promena u spisku (tabela)	da

# Bezbednosni list

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



## 2-Propanol ROTISOLV® ≥99,9 %, UV/IR-Grade

broj artikla: T910

Odeljak	Prethodni unos (tekst/vrednost)	Trenutni unos (tekst/vrednost)	Relevantno za bezbednost
2.1	Najvažniji štetni fizički i hemijski efekti i štetni efekti na zdravlje ljudi i životnu sredinu: Narkotički efekti.	Najvažniji štetni fizički i hemijski efekti i štetni efekti na zdravlje ljudi i životnu sredinu: Proizvod je goriv i mogu ga zapaliti potencijalni izvori paljenja.	da
2.2	Obeležavanje ambalaže čiji sadržaj ne prelazi 125 ml: Reč upozorenja: Opasnost		da
2.2		Obeležavanje ambalaže čiji sadržaj ne prelazi 125 ml: promena u spisku (tabela)	da
2.2		Obeležavanje ambalaže čiji sadržaj ne prelazi 125 ml: promena u spisku (tabela)	da
2.3	Ostale opasnosti: Nema dodatnih informacija.	Ostale opasnosti	da
2.3		Rezultati PBT i vPvB procena: Prema rezultatima procene, ova supstanca nije PBT niti vPvB.	da
3.1	Indeksni br. 603-117-00-0		da
11.1		Akutna toksičnost: promena u spisku (tabela)	da
12.1		(Hronična) toksičnost za vodene organizme: promena u spisku (tabela)	da
14.1	UN broj: 1219	UN broj	da
14.1		ADR/RID/ADN: UN 1219	da
14.1		IMDG kôd: UN 1219	da
14.1		ICAO-TI: UN 1219	da
14.2	UN zvanični naziv za transport: IZOPROPANOL	UN zvanični naziv za transport	da
14.2	Opasni sastojci: 2-Propanol		da
14.2		ADR/RID/ADN: IZOPROPANOL	da
14.2		IMDG kôd: ISOPROPANOL	da
14.2		ICAO-TI: Isopropanol	da
14.3	Klasa opasnosti u transportu: class 3 hazard - flammable liquids	Klasa opasnosti u transportu	da
14.3	Klasa: 3 (zapaljive tečne materije)		da

# Bezbednosni list

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



## 2-Propanol ROTISOLV® ≥99,9 %, UV/IR-Grade

broj artikla: T910

Odeljak	Prethodni unos (tekst/vrednost)	Trenutni unos (tekst/vrednost)	Relevanatno za bezbednost
14.3		ADR/RID/ADN: 3	da
14.3		IMDG kôd: 3	da
14.3		ICAO-TI: 3	da
14.4	Ambalažna grupa: II (materije sa srednjim stepenom opasnosti)	Ambalažna grupa	da
14.4		ADR/RID/ADN: II	da
14.4		IMDG kôd: II	da
14.4		ICAO-TI: II	da
14.5	Opasnosti po životnu sredinu: nikakav (nije opasno po životnu sredinu u skladu sa propisima o opasnoj robi)	Opasnosti po životnu sredinu: nije opasno po životnu sredinu u skladu sa propisima o opasnoj robi	da
14.8	UN broj: 1219		da
14.8	Klasa: 3		da
14.8	Ambalažna grupa: II		da
14.8	UN broj: 1219		da
14.8	Pojedinosti u izjavi pošiljaoca: UN1219, IZOPROPANOL, 3, II, 12°C c.c.	Pojedinosti u izjavi pošiljaoca: UN1219, ISOPROPANOL, 3, II, 12°C c.c.	da
14.8	Klasa: 3		da
14.8	Ambalažna grupa: II		da
14.8	UN broj: 1219		da
14.8	Zvanični naziv za transport: Izopropanol	Zvanični naziv za transport: Isopropanol	da
14.8	Pojedinosti u izjavi pošiljaoca: UN1219, Izopropanol, 3, II	Pojedinosti u izjavi pošiljaoca: UN1219, Isopropanol, 3, II	da
14.8	Klasa: 3		da
14.8	Ambalažna grupa: II		da
14.8		Listica(e) opasnosti: promena u spisku (tabela)	da

# Bezbednosni list

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



## 2-Propanol ROTISOLV® ≥99,9 %, UV/IR-Grade

broj artikla: T910

Odeljak	Prethodni unos (tekst/vrednost)	Trenutni unos (tekst/vrednost)	Relevantno za bezbednost
14.8		Listica(e) opasnosti: promena u spisku (tabela)	da
15.1	Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom	Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom: Nema dodatnih informacija.	da
15.1	Relevantni propisi Evropske unije (EU)		da
15.1	• Uredba 649/2012/EU o izvozu i uvozu opasnih hemikalija (PIC): Nije navedeno.		da
15.1	• Uredba 1005/2009/EC o supstancama koje oštećuju ozonski omotač (ODS): Nije navedeno.		da
15.1	• Uredba 850/2004/EC o perzistentnim organskim polutantima (POP): Nije navedeno.		da
15.1	• Ograničenja u skladu s REACH, Prilog XVII		da
15.1		• Ograničenja u skladu s REACH, Prilog XVII: promena u spisku (tabela)	da
15.1	• Ograničenje u skladu sa REACH, Glava VIII: Nikakav.		da
15.1	• Lista supstanci koje podležu odobrenju (REACH, Prilog XIV)/SVHC - lista kandidata: nije navedeno		da
15.1	• Direktiva Seveso		da
15.1		2012/18/EU (Direktiva Seveso III): promena u spisku (tabela)	da
15.1	• Direktiva 75/324/EEC o aerosolnim raspršivačima		da
15.1	Serijski punjenja		da
15.1	Sadržaj VOC: 100 % 786 g/l		da
15.1	Direktiva 2011/65/EU o ograničenju upotrebe određenih opasnih supstanci u električnoj i elektronskoj opremi (RoHS) - prilog II: nije navedeno		da
15.1	Uredba 166/2006/EC o uspostavljanju Evropskog registra ispuštanja i prenosa zagađujućih materija (PRTR): nije navedeno		da
15.1	Direktiva 2000/60/EC o uspostavljanju okvira za delovanje Zajednice u području upravljanja vodama (WFD): nije navedeno		da

# Bezbednosni list

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



## 2-Propanol ROTISOLV® ≥99,9 %, UV/IR-Grade

broj artikla: T910

Odeljak	Prethodni unos (tekst/vrednost)	Trenutni unos (tekst/vrednost)	Relevantno za bezbednost
15.1	Uredba 111/2005/EC o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima droga između Žajednice i trećih zemalja: nije navedeno		da
15.1	Nacionalne liste: Supstanca je navedena u sledećim nacionalnim spiskovima:		da
15.1		Nacionalne liste: promena u spisku (tabela)	da
15.1	Direktiva Deco-Paint (2004/42/EC)	Ostali podaci: Direktiva 94/33/EC o zaštiti mlađih ljudi na radu. Obratiti pažnju na ograničenja kod zapošljavanja prema odredbi za smernice o radnopravnoj zaštiti materinstva (92/85/EZ) za buduće majke i majke koje doje.	da
15.1		Nacionalne liste	da
15.1		Nacionalne liste: promena u spisku (tabela)	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 opasnog tereta unutrašnjim plovnim putevima)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o međunarodnom drumskom transportu opasne robe)
ADR/RID/ADN	Sporazumi o međunarodnom transportu opasnih supstanci drumskim putevima/železnicom/unutrašnjim plovnim putevima (ADR/RID/ADN)
CAS	Chemical Abstracts Service (Hemijski apstrakati)
DGE	Donja granica eksplozivnosti (DGE)
DGR	Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnoj robi (pogledati IATA/DGR))
DNEL	Derived No-Effect Level (Izvedeni nivo bez efekta)
EINECS	European Inventory of Existing Comercial Chemical Substances (Evropski popis postojećih komercijalnih hemijskih supstanci)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropski spisak prijavljenih hemijskih supstanci)
EmS	Emergency Schedule (plan za hitne slučajeve)
GGE	Gornja granica eksplozivnosti (GGE)
GHS	Globalno harmonizovani sistem za klasifikaciju i obeležavanje Ujedinjenih Nacija
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)
ICAO-TI	Tehničke instrukcije za bezbedan prevoz opasne robe vazdušnim putem

# Bezbednosni list

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



## 2-Propanol ROTISOLV® ≥99,9 %, UV/IR-Grade

broj artikla: T910

Skr.	Opisi skraćenica koje se koriste
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima)
IMDG kôd	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
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")
NLP	No-Longer Polymer (supstance koje više nisu polimeri)
PBT	Perzistentno, bioakumulativno i toksično
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predviđena koncentracija bez efekta)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom železničkom prevozu opasne robe)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (veoma Perzistentno i veoma Bioakumulativno)

### Ključna literatura i izvori podataka

Preporuke UN-a o transportu opasne robe. Transport opasne robe u drumskom saobraćaju, železnicom i unutrašnjim plovnim putevima (ADR/RID/ADN). Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG). Propisi o opasnoj robi (DGR) prema Međunarodnoj asocijaciji za vazdušni prevoz (IATA).

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

Oznaka	Tekst
H225	Lako zapaljiva tečnost i para.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H336	Može da izazove pospanost i nesvesticu.

### Izjava o odricanju od odgovornosti

Ova informacija se zasniva na trenutnim saznanjima. Ovaj BL je sastavljen i namenjen isključivo za ovaj proizvod.