

# 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 70 %, čist

broj artikla: **CN09**

Verzija: **GHS 4.0 sr**

Zamenjuje verziju od: 09.09.2021

Verzija: (GHS 3)

datum izrade: 04.04.2019

Revizija: 30.01.2024

## Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

### 1.1 Identifikacija hemikalije

Identifikacija supstance

**2-Propanol 70 %, čist**

Broj artikla

**CN09**

EC broj

[ 200-661-7 ]

CAS broj

[ 67-63-0 ]

Alternativni naziv(i)

Izopropanol

### 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 u lične svrhe (domaćinstva). Hrana, piće i hrana za životinje.

### 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 70 %, čist

broj artikla: **CN09**

### 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 toplice, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. 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 70 %, čist

broj artikla: **CN09**

### 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 Skladištitи na dobro provetrenom mestu. Držati ambalažu čvrsto zatvorenom  
P403+P235 Skladištitи na dobro provetrenom mestu. Držati na hladnom

### Obaveštenja o merama predostrožnosti - odlaganje

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

**Opasni sastojci za obeležavanje:** 2-Propanol

## 2.3 Ostale opasnosti

### Rezultati PBT i vPvB procene

Ne sadrži PBT-/vPvB supstancu u koncentraciji ≥ 0,1%.

### Svojstva endokrine disruptcije

Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji ≥ 0,1%.

## Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

### 3.1 Podaci o sastojcima supstance

nije relevantno (smeša)

### 3.2 Podaci o sastojcima smeše

#### Opis smeše

Naziv supstance	Identifikator	Mas%	Klasifikacija prema GHS	Piktogrami	Napomen e
2-Propanol	CAS br. 67-63-0  EC br. 200-661-7  Indeksni br. 603-117-00-0	70	Zap. teč. 2 / H225 Irit. Oka 2 / H319 Spec. toks. - JI 3 / H336		

Za puni tekst skraćenica: pogledati POGLAVLJE 16

## Poglavlje 4. Mere prve pomoći

### 4.1 Opis mera prve pomoći



#### Opštne napomene

Skinuti kontaminiranu odeću.

#### Nakon udisanja

# 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 70 %, čist

broj artikla: **CN09**

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.

## 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 i 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

Ugljen monoksid (CO), Ugljen dioksid (CO<sub>2</sub>), Prilikom gorenja može proizvesti toksične dimove ugljen monoksida.

### 5.3 Savet za vatrogasce

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. Gasiti požar uz normalne mere predostrožnosti sa razumne udaljenosti. Nosići nezavisni aparat za disanje.

## 2-Propanol 70 %, čist

broj artikla: **CN09**

## Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa



### Lica koja nisu obučena za slučaj udesa

Nošenje odgovarajuće zaštitne opreme (uključujući opremu lične zaštite koja se navodi u Poglavlju 8 bezbednosnog lista) kako bi se sprečila kontaminacija kože, očiju i lične odeće. 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. Sprečiti oticanje kontaminirane vode za ispiranje te je odložiti.

### 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

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

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

Odložiti u odgovarajuće kontejnere. Provetriti zahvaćeno područje.

### 6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavje 5. Lična zaštitna oprema: videti poglavje 8. Nekompatibilni materijali: videti poglavje 10. Odlaganje: videti poglavje 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, spriječiti 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.

# 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 70 %, čist

broj artikla: **CN09**

### 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.

## Poglavlje 8. Kontrola izloženosti i lična zaštita

### 8.1 Parametri kontrole izloženosti

#### Nacionalne granične vrednosti

#### Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu

Ta informacija nije dostupna.

#### Relevantni DNEL sastojaka

Naziv supstance	CAS br.	Krajnja tačka	Granične vrednosti	Cilj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vreme izlaganja
2-Propanol	67-63-0	DNEL	500 mg/m <sup>3</sup>	čovek, inhalaciono	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti
2-Propanol	67-63-0	DNEL	1.000 mg/m <sup>3</sup>	čovek, inhalaciono	radnik (industrija)	akutno - sistemski efekti
2-Propanol	67-63-0	DNEL	888 mg/kg telesne težine/ dnevno	čovek, dermalno	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti

#### Relevantni PNEC sastojaka

Naziv supstance	CAS br.	Krajnja tačka	Granične vrednosti	Organizam	Oblast životne sredine	Vreme izlaganja
2-Propanol	67-63-0	PNEC	140,9 mg/l	vodeni organizmi	slatka voda	kratkotrajno (jednokratno)
2-Propanol	67-63-0	PNEC	140,9 mg/l	vodeni organizmi	morska voda	kratkotrajno (jednokratno)
2-Propanol	67-63-0	PNEC	2.251 mg/l	vodeni organizmi	postrojenje za tretman otpadnih voda (STP)	kratkotrajno (jednokratno)
2-Propanol	67-63-0	PNEC	552 mg/kg	vodeni organizmi	slatkovodni sediment	kratkotrajno (jednokratno)
2-Propanol	67-63-0	PNEC	552 mg/kg	vodeni organizmi	morski sediment	kratkotrajno (jednokratno)

# 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 70 %, čist

broj artikla: **CN09**

Relevantni PNEC sastojaka						
Naziv supstance	CAS br.	Krajnja tačka	Granične vrednosti	Organizam	Oblast životne sredine	Vreme izlaganja
2-Propanol	67-63-0	PNEC	28 mg/kg	kopneni organizmi	zemljište	kratkotrajno (jednokratno)

## 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

### 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 toplove 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).

# 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 70 %, čist

broj artikla: **CN09**

### 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

#### Drugi sigurnosni parametri

pH (vrednost)	7 (20 °C)
Tačka topljenja/tačka mržnjenja	-89 °C
Tačka ključanja ili početna tačka ključanja i raspon temperature ključanja	82 °C na 1.013 hPa
Tačka paljenja	12 °C
Brzina isparavanja	Nije određeno
Zapaljivost	Nisu bitni Tečnost
Donja i gornja granica eksplozivnosti	50 g/m³ (DGE) - 330 g/m³ (GGE) / 2 vol% (DGE) - 13,4 vol% (GGE) (Izopropanol)

#### Donja granica eksplozivnosti (DGE)

#### Gornja granica eksplozivnosti (GGE)

Napon pare

Gustina

Relativna gustina

Relativna gustina pare

#### Rastvorljivost(i)

Rastvorljivost u vodi

može se mešati u bilo kojoj razmeri

#### Koeficijent raspodele

Koeficijent raspodele n-oktanol/voda (log. vrednost):

ta informacija nije dostupna

Temperatura samopaljenja

425 °C (Izopropanol)

# 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 70 %, čist

broj artikla: **CN09**

Temperatura razlaganja	nisu bitni
Viskozitet	
Kinematicki viskozitet	2,826 mm <sup>2</sup> /s na 20 °C
Dinamički viskozitet	2,43 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
Indeks prelamanja	1,371 – 1,375 (20 °C)

## Poglavlje 10. Stabilnost i reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Smeša sadrži reaktivnu(e) supstancu(e). Rizik od paljenja. U kontaktu sa vazduhom pare mogu stvoriti eksplozivnu smešu.

#### 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 poglavje 5. Peroksići.

## Poglavlje 11. Toksikološki podaci

### 11.1 Podaci o toksičkim efektima

Podaci o izvršenim ispitivanjima nisu dostupni za čitavu smešu.

#### Postupak klasifikacije

Metod za klasifikaciju smeša na osnovu sastojaka smeše (aditivna formula).

#### Klasifikacija prema GHS

#### Akutna toksičnost

# 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 70 %, čist

broj artikla: **CN09**

Ne klasificuje se kao akutno toksično.

### Akutna toksičnost sastojaka

Naziv supstance	CAS br.	Put izlaganja	Krajnja tačka	Vrednost	Vrste
2-Propanol	67-63-0	udisanje: para	LC50	37,5 mg/l/4h	pacov
2-Propanol	67-63-0	peroralno	LD50	5.045 mg/kg	pacov
2-Propanol	67-63-0	dermalno	LD50	12.800 mg/kg	zec

### 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.

### 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

Podaci nisu raspoloživi.

#### • 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, Otežano disanje, San, Vrtoglavica

# 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 70 %, čist

broj artikla: **CN09**

### 11.2 Svojstva endokrine disruptcije

Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

## Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

### 12.1 Toksičnost

Ne klasificuje se kao opasno po vodenu životnu sredinu.

#### Toksičnost za vodene organizme (akutna) sastojaka

Naziv supstance	CAS br.	Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Vreme izlaganja
2-Propanol	67-63-0	LC50	10.000 mg/l	riba	96 h

### 12.2 Perzistentnost i razgradljivost

#### Proces razgradnje

Proces	Stepen razgradnje	Vreme
biotičko/abiotičko	95 %	21 d

#### Razgradljivost sastojaka

Naziv supstance	CAS br.	Proces	Stepen razgradnje	Vreme	Metoda	Izvor
2-Propanol	67-63-0	biotičko/abiotičko	95 %	21 d	modifizierter OECD Screening Test	
2-Propanol	67-63-0	potrošnja kiseonika	53 %	5 d		ECHA

### 12.3 Potencijal bioakumulacije

Podaci nisu raspoloživi.

#### Potencijal bioakumulacije sastojaka

Naziv supstance	CAS br.	BCF	Log KOW	BOD5/COD
2-Propanol	67-63-0		0,05	

### 12.4 Mobilnost u zemljištu

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

Ne sadrži PBT-/vPvB supstancu u koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

### 12.6 Svojstva endokrine disruptcije

Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

### 12.7 Ostali štetni efekti

Podaci nisu raspoloživi.

# 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 70 %, čist

broj artikla: **CN09**

## 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). Sa kontaminiranim ambalažom postupati na isti način kao i sa samom supstancom. Potpuno ispraznjena ambalaža se može reciklirati.

#### 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. Nekontaminirana i očišćena ambalaža može biti reciklovana.

## 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 naziv za teret u transportu

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

# 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 70 %, čist

broj artikla: **CN09**

### 14.5 Opasnost 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

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

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

# 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 70 %, čist

broj artikla: **CN09**

### 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



## 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

Država	Lista	Status
AU	AIIC	svi sastojci su navedeni
CA	DSL	svi sastojci su navedeni
CN	IECSC	svi sastojci su navedeni
EU	ECSI	svi sastojci su navedeni
EU	REACH Reg.	svi sastojci su navedeni
JP	CSCL-ENCS	svi sastojci su navedeni
JP	ISHA-ENCS	svi sastojci su navedeni
KR	KECI	svi sastojci su navedeni
MX	INSQ	svi sastojci su navedeni
NZ	NZIoC	svi sastojci su navedeni
PH	PICCS	svi sastojci su navedeni
TR	CICR	nisu navedeni svi sastojci
TW	TCSI	svi sastojci su navedeni
US	TSCA	svi sastojci su navedeni (ACTIVE)
VN	NCI	svi sastojci su navedeni

#### 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)

# 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 70 %, čist

broj artikla: **CN09**

### Legenda

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
NCI	National Chemical 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

Procena bezbednosti hemikalije za supstance u smeši nije izvršena.

## Poglavlje 16. Ostali podaci

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

Odeljak	Prethodni unos (tekst/vrednost)	Trenutni unos (tekst/vrednost)	Relevantno za bezbednost
1.1		EC broj: [ 200-661-7 ]	da
1.1		CAS broj: [ 67-63-0 ]	da
2.2		Obaveštenja o merama predostrožnosti - prevencija: promena u spisku (tabela)	da
2.2		Obaveštenja o merama predostrožnosti - skladištenje: promena u spisku (tabela)	da
2.3	Rezultati PBT i vPvB procena: Ova smeša ne sadrži supstance koje su identifikovane kao PBT ili vPvB.	Rezultati PBT i vPvB procene: Ne sadrži PBT-/vPvB supstancu u koncentraciji $\geq 0,1\%$ .	da
2.3		Svojstva endokrine disruptcije: Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji $\geq 0,1\%$ .	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)
BCF	Bioconcentration factor (faktor biokoncentracije)
BOD	Biohemskijska potrošnja kiseonika
CAS	Chemical Abstracts Service (Hemskijski apstrakati)

# 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 70 %, čist

broj artikla: **CN09**

Skr.	Opisi skraćenica koje se koriste
COD	Hemijska potrošnja kiseonika
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)
EC br.	EC popis koji sačinjavaju (EINECS, ELINCS i NLP lista) je izvor sedmocifrenog EC broja, identifikacijske oznake supstanci komercijalno dostupnih unutar EU (Evropske Unije)
ED	Endokrini disruptor
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
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
Irit. Oka	Izaziva iritaciju oka
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
log KOW	N-oktanol/voda
NLP	No-Longer Polymer (supstance koje više nisu polimeri)
Ošt. Oka	Izaziva teško oštećenje oka
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)
Spec. toks. - JI	Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (veoma Perzistentno i veoma Bioakumulativno)
Zap. teč.	Zapaljiva tečnost

## 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 70 %, čist

broj artikla: **CN09**

#### Ključna literatura i izvori podataka

##### Srbija

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN. Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista(Sl. glasnik RS, br. 100/2011).

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).

##### Postupak klasifikacije

Fizička i hemijska svojstva. Klasifikacija na osnovu ispitanih smeša.

Opasnosti po zdravlje. Opasnosti po životnu sredinu. Metod za klasifikaciju smeša na osnovu sastojaka smeše (aditivna formula).

#### 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.

#### Ijava o odricanju od odgovornosti

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