

1,3-Propandiol ≥98%, za sintezu

broj artikla: **0958**
Верзија: **GHS 1.0 sr**

datum izrade: 06.09.2018

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

1.1 Identifikacija hemikalije

Identifikacija supstance	1,3-Propandiol
Broj artikla	0958
Registarski broj (REACH)	Ta informacija nije dostupna.
EC broj	207-997-3
CAS broj	504-63-2

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

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

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

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Službe koje pružaju informacije u hitnim slučajevima **Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240**

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

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija prema GHS

Ova supstanca ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju u skladu sa Uredbom br. 1272/2008/EC. Ova supstanca ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju.

2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje GHS

nije potrebno

1,3-Propandiol ≥98%, za sintezu

broj artikla: 0958

Reč upozorenja nije potrebno

2.3 Ostale opasnosti

Nema dodatnih informacija.

POGLAVLJE 3: Sastav/podaci o sastojcima

3.1 Supstance

Naziv supstance	1,3-Propandiol
EC broj	207-997-3
CAS broj	504-63-2
Molekulska formula	C ₃ H ₈ O ₂
Molarna masa	76,1 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

Isprati usta. Pozvati lekara ako se ne osećate dobro.

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Simptomi i efekti nisu poznati do sad

4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

nikakav

1,3-Propandiol $\geq 98\%$, za sintezu

broj artikla: 0958

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, suvi prah za gašenje požara, ugljen dioksid (CO₂)

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara

vodeni mlaz

5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci ili smeša

Gorivo.

Opasni proizvodi sagorevanja

У случају пожара могу настати: ugljen monoksid (CO), ugljen dioksid (CO₂)

5.3 Savet za vatrogasce

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

Nositi odgovarajuću zaštitnu odeću. 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.

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.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Obezbeđivanje odgovarajuće ventilacije.

Saveti o opštoj higijeni na radnom mestu

Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje.

7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Čuvati ambalažu čvrsto zatvorenu.

1,3-Propandiol $\geq 98\%$, za sintezu

broj artikla: 0958

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

Podaci nisu raspoloživi.

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	12 mg/m ³	čovек, inhalaciono	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti
DNEL	200 mg/kg telesne težine/ dnevno	čovек, dermalno	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti

• vrednosti relevantne za životnu sredinu

Krajnja tačka	Granične vrednosti	Oblast životne sredine	Vreme izlaganja
PNEC	7,417 mg/l	slatka voda	kratkotrajno (jednokratno)
PNEC	0,742 mg/l	morska voda	kratkotrajno (jednokratno)
PNEC	6.000 mg/l	postrojenje za tretman otpadnih voda (STP)	kratkotrajno (jednokratno)
PNEC	26,96 mg/kg	slatkovodni sediment	kratkotrajno (jednokratno)
PNEC	1,488 mg/kg	zemljište	kratkotrajno (jednokratno)

8.2 Kontrola izloženosti

Mere lične zaštite (lična zaštitna oprema)

Zaštita očiju/lica



Koristiti zaštitne naočare s bočnom zaštitom.

1,3-Propandiol ≥98%, za sintezu

broj artikla: 0958

Zaštita kože



- **zaštita ruku**

Nositi zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od hemikalija ispitane prema EN 374.

- **vrsta materijala**

NBR (Нитрилни каучук)

- **debiljina 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).

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 (tečnost)
Boja	bezbojna
Miris	bez mirisa
Prag mirisa	Podaci nisu dostupni

Ostali fizički i hemijski parametri

pH (vrednost)	4,5 – 7 (voda: 100 g/l, 20 °C)
Tačka topljenja/tačka mržnjenja	-25 – -27 °C
Početna tačka ključanja i opseg ključanja	213 – 215 °C na 1.013 hPa
Tačka paljenja	>99 °C na 755,4 mmHg
Brzina isparavanja	podaci nisu dostupni
Zapaljivost (čvrsto, gas)	nisu bitni (tečnost)

Granice eksplozivnosti

• donja granica eksplozivnosti (DGE)	ta informacija nije dostupna
--------------------------------------	------------------------------

1,3-Propandiol ≥98%, za sintezu

broj artikla: 0958

• gornja granica eksplozivnosti (GGE)	ta informacija nije dostupna
Granice eksplozivnosti za oblak prašine	nisu bitni
Napon pare	<0,1 hPa na 20 °C
Gustina	1,05 g/cm ³ na 20 °C
Gustina pare	Ta informacija nije dostupna.
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 21 °C
<u>Koeficijent raspodele</u>	
oktanol/voda (log KOW)	-0,71 (pH vrednost: 7, 21 °C) (ECHA)
Temperatura samopaljenja	342 °C na 766 mmHg - ECHA
Temperatura razlaganja	podaci nisu dostupni
Viskozitet	
• kinematički viskozitet	44,92 mm ² /s na 24 °C
Eksplozivna svojstva	ne klasifikuje se kao eksplozivno
Oksidujuća svojstva	nikakav
9.2 Ostali podaci	
Površinski napon	74,16 mN/m (21 °C)

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.

10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Снажне реакције са: Oksidujuća sredstva, Redukujući agensi, Хлоридима киселине, неоргански

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Nema poznatih specifičnih uslova za koje se zna da ih treba izbegavati.

10.5 Nekompatibilni materijali

Nema dodatnih informacija.

10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavlje 5.

1,3-Propandiol $\geq 98\%$, za sintezu

broj artikla: 0958

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

11.1 Podaci o toksičkim efektima

Akutna toksičnost

Ne klasifikuje se kao akutno toksično.

Put izlaganja	Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Izvor
dermalno	LD50	$>4.200 \text{ mg/kg}$	pacov	ECHA

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.

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

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

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

podaci nisu raspoloživi

• Ako dospe u oči

podaci nisu raspoloživi

• Ako se udiše

podaci nisu raspoloživi

• Ako dospe na kožu

podaci nisu raspoloživi

Ostali podaci

Nikakav

1,3-Propandiol ≥98%, za sintezu

broj artikla: 0958

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	>9.720 mg/l	debeloglava gavčica	ECHA	96 h
EC50	7.417 mg/l	velika vodena buva (daphnia magna)	ECHA	48 h
ErC50	>10.000 mg/l	alga	ECHA	72 h

(Hronična) toksičnost za vodene organizme

Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Izvor	Vreme izlaganja
EC50	11 g/l	mikroorganizmi	ECHA	16 h
NOEC	6 g/l	mikroorganizmi	ECHA	16 h
rast (EbCx) 10%	8 g/l	mikroorganizmi	ECHA	16 h

12.2 Proces razgradnje

Supstanca je lako biorazgradljiva.

Teoretska potrošnja kiseonika: 1,682 mg/mg

Teoretski ugljen-dioksid: 1,735 mg/mg

Proces	Stepen razgradnje	Vreme
stvaranje ugljendioksida	71 %	28 d

12.3 Potencijal bioakumulacije

Не нагомилава се у организмима у битним количинама.

oktanol/voda (log KOW)

-0,71 (pH vrednost: 7, 21 °C)

12.4 Mobilnost u zemljištu

Podaci nisu raspoloživi.

12.5 Rezultati PBT i vPvB procena

Podaci nisu raspoloživi.

12.6 Ostali štetni efekti

Podaci nisu raspoloživi.

1,3-Propandiol $\geq 98\%$, za sintezu

broj artikla: 0958

POGLAVLJE 13: Odlaganje

13.1 Metode tretmana otpada



Zbog odstranjivanja otpada obratiti se licu nadležnom za uklanjanje otpada sa službenom dozvolom za rad.

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

Određivanje identifikacionog broja otpada/opisa otpada treba da se spроведе према ППО имајући у виду браншу и процесу.

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.

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 |
| 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. | |

1,3-Propandiol ≥98%, za sintezu

broj artikla: 0958

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

nije navedeno

- Lista supstanci koje podležu odobrenju (REACH, Prilog XIV)

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	Napomene
	nije svrstano		

- Ograničenje emisije isparljivih organskih jedinjenja nastalih upotrebom organskih rastvarača u određenim premazima (boje i lakovi) i premazima za reparaciju drumskih vozila (2004/42/EC, Direktiva Deco-Paint)

Sadržaj VOC

100 %

- 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

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

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

1,3-Propandiol ≥98%, za sintezu

broj artikla: 0958

Država	Nacionalne liste	Status
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
TW	TCSI	supstanca je nevedena
US	TSCA	supstanca je nevedena

Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EC Substance Inventory (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.

POGLAVLJE 16.: Ostali podaci

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)
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)
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)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima)

1,3-Propandiol ≥98%, za sintezu

broj artikla: 0958

Skr.	Opisi skraćenica koje se koriste
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)
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)
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) nisu bitni.

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.