

## ISOPROPANOL 99,9%

Broj verzije: SDS 5.0  
Zamjenjuje verziju od: 2022-01-15 (SDS 4)

Revizija: 2023-03-12

## ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

## 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Identifikacija tvari	propan-2-ol
Broj registracije (REACH)	01-2119457558-25-xxxx
CAS broj	67-63-0

## 1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Relevantne identificirane namjene. sredstvo za čišćenje

## 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

AprintaPro GmbH  
Gutheil Schoder Gasse 17  
1230 Wien  
Austrija

Telefon: +43 1 997809410  
elektronička pošta: office@aprintapro.com  
Internetska stranica: <https://www.aprintapro.com>

elektronička pošta (stručna osoba) office@aprintapro.com

## 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Informacijske službe za izvanredna stanja +43 1 997809410  
Taj je broj dostupan samo tijekom sljedećeg radnog vremena:  
pon-pet 08:00 do 16:00 sati

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

## 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Odjeljak	Razred opasnosti	Kategorija	Razred i kategorija opasnosti	Oznaka upozorenja
2.6	zapaljiva tekućina	2	Zap. tek. 2	H225
3.3	teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	2	Nadraž. oka 2	H319
3.8D	specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje (narkotičke učinke, snenost)	3	TCOJ 1. 3	H336

Za puni tekst i skraćenice: vidjeti ODJELJAK 16.

## Najvažniji štetni fizikalno-kemijski učinci i učinci na zdravlje ljudi i okoliš

Proizvod je goriv i mogu ga zapaliti potencijalni izvori paljenja.

## 2.2 Elementi označivanja

Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

- Oznaka opasnosti opasnost

- Piktogrami

GHS02, GHS07



- Oznake upozorenja

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.  
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

## ISOPROPANOL 99,9%

Broj verzije: SDS 5.0  
Zamjenjuje verziju od: 2022-01-15 (SDS 4)

Revizija: 2023-03-12

- Oznake obavijesti	
P101	Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.
P102	Čuvati izvan dohvata djece.
P103	Pažljivo pročitajte i slijedite upute.
P210	Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
P261	Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/pare/aerosola.
P271	Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.
P305+P351+P338	U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.
P312	U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.
P403+P233	Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku.
P501	Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnimpropisima (navesti).
Upozorenje opasnosti na opip	da

### 2.3 Ostale opasnosti

#### Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Prema rezultatima procjene tvar nije PBT ni vPvB.

#### Svojstva endokrine disrupcije

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

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.1 Tvari

Naziv tvari	Propan-2-ol
Identifikatori	
Reg. br. (REACH)	01-2119457558-25-xxxx
CAS br.	67-63-0
EC br.	200-661-7
Indeksni br.	603-117-00-0
Čistoća	99,9 %
Molekularna formula	C3H8O
Molarna masa	60,1 <sup>g</sup> /mol

## ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

### 4.1 Opis mjera prve pomoći

#### Opće napomene

Unesrećenu osobu ne ostavljati bez nadzora. Žrtvu maknuti iz zone opasnosti. Unesrećenu osobu utopli, umiriti i pokriti. Odmah skinuti svu zagađenu odjeću. U nedoumici ili ako simptomi ne prolaze, zatražiti savjet liječnika. U slučaju gubitka svijesti osobu staviti u bočni položaj i nikada ne davati ništa na usta.

#### Nakon udisanja

U slučaju nepravilnog disanja ili prestanka disanja, odmah potražiti medicinsku pomoć i početi s pružanjem prve pomoći. Osigurati svježi zrak.

#### Nakon dodira s kožom

Oprati velikom količinom sapuna i vode.

#### Nakon dodira s očima

Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Vjeđe držati otvorenima i najmanje 10 minuta obilno ispirati čistom, tekućom vodom.

#### Nakon gutanja

Ispirati usta vodom (samo ukoliko je osoba pri svijesti). NE izazivati povraćanje.

## ISOPROPANOL 99,9%

Broj verzije: SDS 5.0  
Zamjenjuje verziju od: 2022-01-15 (SDS 4)

Revizija: 2023-03-12

**4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**

Narkotički učinci.

**4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom skrbi**

ništa

**ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara****5.1 Sredstva za gašenje****Prikladna sredstva za gašenje**Raspršeni mlaz vode, Pjena otporna na alkohol, Prah BC, Ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)**Neprikladna sredstva za gašenje**

Voda u punom mlazu

**5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

U slučaju nedostatne ventilacije i/ili tijekom uporabe može nastati eksplozivna/zapaljiva smjesa para-zrak. Pare otapala teže su od zraka i mogu se širiti duž podova. Prisutnosti zapaljivih tvari ili smjesa osobito se može očekivati na neventilirana mjestima, npr. u neprozračanim podzemnim prostorima kao što su rovovi, cijevi i okna.

**Opasni proizvodi raspada**Ugljikov monoksid (CO), Ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)**5.3 Savjeti za gasitelje požara**

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. Mjere gašenja požara uskladiti s uvjetima okoline. Ne dopustiti da voda kojom je gašen požar dospije u kanalizaciju ili u vode. Zagađenu vodu kojom je gašen požar sakupiti odvojeno. Gasiti vatru uz odgovarajući oprez s primjerene udaljenosti.

**ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja****6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja****Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje**

Osobe skloniti na sigurno.

**Za interventno osoblje**

Pri izlaganju parama/prašini/aerosolima/plinovima nositi zaštitnu napravu za disanje.

**6.2 Mjere zaštite okoliša**

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda. Spriječiti otjecanje onečišćene vode za ispiranje te ju otkloniti.

**6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje****Savjeti kako spriječiti širenje prolivenog materijala**

Prekrivanje odvoda

**Savjeti kako očistiti proliveni materijal**

Obrisati upijajućim materijalom (npr. krpom, runom). Sakupiti proliveno/rasuto: piljevina, kieselgur (diatomit), pijesak, univerzalno sredstvo za vezivanje

**Prikladne tehnike sprečavanja širenja**

Upotreba adsorbirajućih materijala.

**Ostale informacije u vezi s izlijevanjem i ispuštanjem**

Zbrinjavati u odgovarajućim spremnicima. Prozračiti zahvaćeno područje.

**6.4 Uputa na druge odjeljke**

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5. Osobna zaštitna oprema: vidjeti odjeljak 8. Inkompatibilni materijali: vidjeti odjeljak 10. Zbrinjavanje: vidjeti odjeljak 13.

## ISOPROPANOL 99,9%

Broj verzije: SDS 5.0  
Zamjenjuje verziju od: 2022-01-15 (SDS 4)

Revizija: 2023-03-12

## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

## 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

## Preporuke

- Mjere za sprečavanje požara te stvaranja aerosola i prašine

Koristiti lokalnu ispušnu ventilaciju i centralni sustav ventilacije. Izbjegavanje izvora paljenja. Skladištiti podalje od izvora paljenja - ne pušiti. Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta. Koristiti samo u dobro prozračenim prostorima. Zbog opasnosti od eksplozije, spriječiti puštanje pare u podrum, kanalizacijske odvode i jame. Uzemljiti/učvrstiti spremnik i opremu za prihvat kemikalije. Rabiti električnu/ventilacijsku/rasvjetnu opremu koja neće izazvati eksploziju. Rabiti samo neiskreći alat.

- Specifične napomene/detalji

Prisutnosti zapaljivih tvari ili smjesa osobito se može očekivati na neventilirana mjestima, npr. u neprozračenim podzemnim prostorima kao što su rovovi, cijevi i okna. Pare su teže od zraka, mogu se širiti duž podova i u dodiru sa zrakom stvoriti ekspozivnu smjesu. Pare u dodiru sa zrakom mogu stvoriti ekspozivnu smjesu.

## Savjeti o općoj higijeni na radnom mjestu

Nakon upotrebe oprati ruke. Ne jesti, ne piti i ne pušiti u radnom prostoru. Skinuti onečišćenu odjeću i zaštitnu opremu prije ulaska u prostorije u kojima se jede. Hranu ili piće nikada ne držati u blizini kemikalija. Kemikalije nikada ne stavljati u posude koje se inače koriste za hranu ili piće. Skladištiti odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

## 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

## Upravljanje rizicima koji su povezani s opisanim opasnostima

- Eksplozivne atmosfere

Čuvati u dobro zatvorenom spremniku na dobro prozračenom mjestu. Koristiti lokalnu ispušnu ventilaciju i centralni sustav ventilacije. Održavati hladnim. Zaštititi od sunčeva svjetla.

- Opasnosti u vezi sa zapaljivošću

Skladištiti podalje od izvora paljenja - ne pušiti. Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta. Zaštititi od sunčeva svjetla.

- Uvjeti u vezi s prozračivanjem

Koristiti lokalnu ispušnu ventilaciju i centralni sustav ventilacije. Uzemljiti/učvrstiti spremnik i opremu za prihvat kemikalije.

- Kompatibilnost ambalaže

Dozvoljena uporaba samo one ambalaže koja je odobrena (npr. prema ADR).

## 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Za opći pregled vidjeti odjeljak 16.

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

## 8.1 Nadzorni parametri

Granične vrijednosti profesionalne izloženosti (granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu)											
Država	Naziv tvari	CAS br.	Identifikacijska oznaka	GVI [ppm]	GVI [mg/m <sup>3</sup> ]	KGVI [ppm]	KGVI [mg/m <sup>3</sup> ]	GV [ppm]	GV [mg/m <sup>3</sup> ]	Napomena	Izvor
HR	propan-2-ol (izopropil-alkohol) (izopropanol)	67-63-0	GVI	400	999	500	1.250				Narodne novine

## Napomena

GV  
gornja vrijednost je granična vrijednost koja se ne bi smjela prekoračiti pri izlaganju (ceiling value)  
GVI  
vremenski ponderirani prosjek (granična vrijednost dugotrajnog izlaganja): izmjereno ili izračunano u odnosu na referentno razdoblje od 8 sati vremenski ponderiranog prosjeka (TWA) (osim ako nije definirano drugačije)  
KGVI  
granica za kratkotrajnu izloženost: granična vrijednost koja se ne bi smjela prekoračiti pri izlaganju i koja se odnosi na 15-minutno razdoblje (osim ako nije definirano drugačije)

**ISOPROPANOL 99,9%**

 Broj verzije: SDS 5.0  
 Zamjenjuje verziju od: 2022-01-15 (SDS 4)

Revizija: 2023-03-12

Biološke granične vrijednost						
Država	Naziv tvari	Parametar	Napomena	Identifikacijska oznaka	Vrijednost	Izvor
HR	2-propanol	aceton		BGV	50 mg/l	Narodne novine
HR	2-propanol	aceton		BGV	50 mg/l	Narodne novine
HR	2-propanol	aceton		BGV	0,86 µmol/l	Narodne novine
HR	2-propanol	aceton		BGV	0,86 µmol/l	Narodne novine

**Vrijednosti relevantne za ljudsko zdravlje**

Relevantne DNEL i ostale granične vrijednosti				
Završna točka	Granična vrijednost	Minimalni stupanj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vrijeme izlaganja
DNEL	500 mg/m <sup>3</sup>	čovjek, udisanjem	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje
DNEL	888 mg/kg t.m./dnevno	čovjek, dermalno	zaposlenik (industrija)	kronično - sustavno djelovanje

**Vrijednosti relevantne za okoliš**

Relevantne PNEC i ostale granične vrijednosti				
Završna točka	Granična vrijednost	Organizam	Segment okoliša	Vrijeme izlaganja
PNEC	140,9 mg/l	vodeni organizmi	slatka voda	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	140,9 mg/l	vodeni organizmi	morska voda	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	2.251 mg/l	vodeni organizmi	postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda (STP)	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	552 mg/kg	vodeni organizmi	slatkovodni sediment	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	552 mg/kg	vodeni organizmi	morski sediment	kratkoročno (jednokratno)
PNEC	28 mg/kg	kopneni organizmi	tlo	kratkoročno (jednokratno)

**8.2 Nadzor nad izloženosti**
**Odgovarajući upravljački uređaji**

Opća ventilacija.

**Osobne mjere zaštite (osobna zaštitna oprema)**
**Zaštita za oči i lice**

Nositi zaštitu za oči/lice.

**Zaštita kože**

- Zaštita ruku

Nositi odgovarajuće zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od kemikalija ispitane prema EN 374. Prije upotrebe provjeriti zabrtvljenost/nepropusnost. U slučaju planiranog ponovnog nošenja rukavice prije skidanja očistiti te potom dobro prozračiti. Preporuča se zajedno s dobavljačem rukavica provjeriti otpornost na kemikalije gore navedenih zaštitnih rukavica za posebne namjene.

- Vrsta materijala

NBR: akrilonitril-butadien kaučuk, Nitril

- Debljina materijala

≥0,35mm

- Vrijeme probijanja materijala rukavica

&gt;120 minuta (stupanj permeacije: 4)

**ISOPROPANOL 99,9%**

 Broj verzije: SDS 5.0  
 Zamjenjuje verziju od: 2022-01-15 (SDS 4)

Revizija: 2023-03-12

- Ostale mjere za zaštitu

Uzeti razdoblja oporavka za regeneraciju kože. Preporuča se primjena preventivnih mjera zaštite kože (zaštitne kreme/masti). Nakon uporabe temeljito oprati ruke.

**Zaštita dišnih puteva**

U slučaju nedovoljnog prozračivanja nositi sredstva za zaštitu dišnog sustava. Filtarska polumaska (EN 149). P1 (filtrira najmanje 80 % lebdećih čestica, oznaka boje: bijela).

**Ograničavanje i nadzor izloženosti okoliša**

Koristiti odgovarajuće spremnike kako bi se spriječilo zagađivanje okoliša. Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda.

**ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva**
**9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

Agregatno stanje	tekuće
Boja	bezbojna
Miris	karakterističan
Talište/ledište	-88,5 °C
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	82,5 °C na 1.013 hPa
Zapaljivost	zapaljiva tekućina sukladno kriterijima GHS
Donja i gornja granica eksplozivnosti	2 vol% - 13 vol%
Plamište	11,7 °C
Temperatura samozapaljenja	455,6 °C (ECHA) (temperatura samozapaljenja (tekućine i plinovi))
Temperatura raspada	nije relevantno
PH vrijednost	nije određeno
Kinematička viskoznost	nije određeno
Topljivost(i)	
Topljivost u vodi	miješa se u bilo kojem omjeru
Koeficijent raspodjele	
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)	0,05 (25 °C) (ECHA)
Tlak pare	44 hPa na 20 °C
Gustoća i/ili relativna gustoća	
Gustoća	0,79 g/cm <sup>3</sup> na 20 °C
Relativna gustoća pare	informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive
Svojstva čestica	nije relevantno (tekuće)

**9.2 Ostale informacije**

Informacije o razredima fizikalne opasnosti	nema dodatnih informacija
Druge sigurnosne karakteristike	
Sposobnost miješanja	U potpunosti se može miješati s vodom.
Temperaturna klasa (EU, prema ATEX)	T1 (maksimalna dopuštena temperatura površine na opremi: 450°C)

## ISOPROPANOL 99,9%

Broj verzije: SDS 5.0  
Zamjenjuje verziju od: 2022-01-15 (SDS 4)

Revizija: 2023-03-12

**ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost****10.1 Reaktivnost**

U vezi inkompatibilnosti: vidjeti pod „Uvjeti koje treba izbjegavati” i „inkompatibilni materijali”. Riječ je o reaktivnoj tvari. Smjesa sadrži reaktivnu(e) tvar(i). Opasnost od zapaljenja.

**U slučaju zagrijavanja:**

Opasnost od zapaljenja

**10.2 Kemijska stabilnost**

Vidjeti pod „Uvjeti koje treba izbjegavati”.

**10.3 Mogućnost opasnih reakcija**

Nisu poznate opasne reakcije.

**10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati**

Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.

**Naputci za sprečavanje požara ili eksplozije**

Rabiti električnu/ventilacijsku/rasvjetnu opremu koja neće izazvati eksploziju. Rabiti samo neiskreći alat. Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta.

**10.5 Inkompatibilni materijali**

Oksidansi

**10.6 Opasni proizvodi raspadanja**

Opasni proizvodi raspada koje je u određenoj mjeri moguće predvidjeti, a koji nastaju kao posljedica uporabe, skladištenja, izlivanja i zagrijavanja nisu poznati. Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5.

**ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije****11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008****Razvrstavanje sukladno GHS (1272/2008/EZ, CLP)****Akutna toksičnost**

Ne razvrstava se kao akutno toksično.

**Nagrivanje/iritacija kože**

Ne razvrstava se kao nagrivanje/nadražujuće za kožu.

**Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko**

Uzrokuje jako nadraživanje oka.

**Preosjetljivost dišnih puteva ili kože**

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja izaziva preosjetljivost dišnog sustava ili kože.

**Mutageni učinak na zametne stanice**

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja izaziva mutageni učinak na zametne stanice.

**Karcinogenost**

Ne razvrstava se kao karcinogeno.

**Reproduktivna toksičnost**

Ne razvrstava se kao reproduktivno toksično.

**Specifična toksičnost za ciljni organ pri jednokratnom izlaganju**

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

**Specifična toksičnost za ciljni organ pri ponovljenom izlaganju**

Ne razvrstava se kao specifično toksično za ciljane organe (ponavljano izlaganje).

**Opasnost od aspiracije**

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja predstavlja opasnost od aspiracije.

## ISOPROPANOL 99,9%

Broj verzije: SDS 5.0  
Zamjenjuje verziju od: 2022-01-15 (SDS 4)

Revizija: 2023-03-12

**11.2 Informacije o drugim opasnostima**

Nema dodatnih informacija.

**ODJELJAK 12.: Ekološke informacije****12.1 Toksičnost**

Ne razvrstava se kao opasno za vodeni okoliš.

**12.2 Postojanost i razgradivost****Biorazgradnja**

Tvar je lako biorazgradiva.

Proces razgradnje		
Proces	Stopa raspada	Vrijeme
potrošnja kisika	53 %	5 d

**12.3 Bioakumulacijski potencijal**

Podaci nisu raspoloživi.

n-oktanol/voda (log KOW)	0,05 (25 °C) (ECHA)
--------------------------	---------------------

**12.4 Pokretljivost u tlu**

Podaci nisu raspoloživi.

**12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**

Prema rezultatima procjene tvar nije PBT ni vPvB.

**12.6 Svojstva endokrine disrupcije**Ne sadrži endokrini disruptor (EDC) u koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .**12.7 Ostali štetni učinci**

Podaci nisu raspoloživi.

**ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje****13.1 Metode obrade otpada****Informacije relevantne za obradu otpada**

Obnavljanje/regeneracija otpadnog otapala.

**Informacije relevantne za izlivanje u kanalizaciju**

Ne izljevati u kanalizaciju. Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Pridržavati se posebnih uputa/sigurnosno-tehničkih listova.

**Obrada otpadnih spremnika/ambalaže**

Riječ je o opasnom otpadu; dozvoljena uporaba samo one ambalaže koja je odobrena (npr. prema ADR). Potpuno ispražnjena ambalaža može se reciklirati. S kontaminiranom ambalažom postupati na isti način kao i sa samom tvari.

**Napomene**

Molimo uzeti u obzir važeće nacionalne i regionalne propise. Otpad se razvrstava tako da ih postrojenja za upravljanje otpadom mogu obrađivati odvojeno.





**ISOPROPANOL 99,9%**

 Broj verzije: SDS 5.0  
 Zamjenjuje verziju od: 2022-01-15 (SDS 4)

Revizija: 2023-03-12

**ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu**

<b>14.1 UN broj ili identifikacijski broj</b>	
ADR/RID/ADN	UN 1219
IMDG-Code	UN 1219
ICAO-TI	UN 1219
<b>14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u</b>	
ADR/RID/ADN	IZOPROPANOL
IMDG-Code	ISOPROPANOL
ICAO-TI	Isopropanol
<b>14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu</b>	
ADR/RID/ADN	3
IMDG-Code	3
ICAO-TI	3
<b>14.4 Skupina pakiranja</b>	
ADR/RID/ADN	II
IMDG-Code	II
ICAO-TI	II
<b>14.5 Opasnosti za okoliš</b>	nije opasno za okoliš prema Propisima o opasnom teretu
<b>14.6 Posebne mjere opreza za korisnika</b>	Unutar pogona se treba pridržavati propisa o opasnim robama (ADR).
<b>14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a</b>	Teret nije namijenjen prijevozu u rasutom stanju.
<b>14.8 Informacije o pojedinim Ogladnim propisima UN-a</b>	
<b>Prijevoz opasnih roba cestovnim, željezničkim i unutarnjim vodenim putem (ADR/RID/ADN) - Dodatne informacije</b>	
Šifra razvrstavanja	F1
Listica(e) opasnosti	3
	
Posebni propisi	601
Dozvoljene količine (EQ)	E2
Ograničene količine (LQ)	1 L
Kategorija prijevoza	2
Kod ograničenja za tunele	D/E
Identifikacijski br. opasnosti	33
<b>Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG) - Dodatne informacije</b>	
Zagađivač mora (marine pollutant)	-
Listica(e) opasnosti	3
	
Posebni propisi	-
Dozvoljene količine (EQ)	E2
Ograničene količine (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-D
Kategorije slaganja tereta (stowage category)	B

## ISOPROPANOL 99,9%

Broj verzije: SDS 5.0  
Zamjenjuje verziju od: 2022-01-15 (SDS 4)

Revizija: 2023-03-12

## Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije

Listica(e) opasnosti 3



Posebni propisi A180

Dozvoljene količine (EQ) E2

Ograničene količine (LQ) 1 L

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

## 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

## Relevantni propisi Europske unije (EU)

## Ograničenja u skladu s REACH, Prilog XVII.

Opasne tvari s ograničenjima (REACH, prilog XVII)			
Naziv tvari	Naziv prema popisu	CAS br.	Br.
ISOPROPANOL 99,9%	ovaj proizvod zadovoljava kriterije za razvrstavanje prema Uredbe br. 1272/2008/EZ		3
ISOPROPANOL 99,9%	zapaljivo / piroforno		40
ISOPROPANOL 99,9%	tvari u bojama za tetoviranje i trajnoj šminki		75

## Popis tvari koje podliježu autorizaciji (REACH, Prilog XIV.) / SVHC - popis kandidata

nije navedeno

## Direktiva Seveso

2012/18/EU (Direktiva Seveso III)			
Br.	Opasne tvari/kategorije opasnosti	Prag količine (u tonama) za primjenu uvijeta za niže i više razrede postrojenja	Napomene
P5c	zapaljive tekućine (2., 3. kat.)	5.000 50.000	51)

## Napomena

51) zapaljive tekućine 2. ili 3. kategorije, koje ne potpadaju pod P5a i P5b

## Direktiva Deco-Paint

Sadržaj HOS 100 %

## Direktiva o industrijskoj emisiji (IE Direktiva)

Sadržaj HOS 100 %

## Direktiva o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi (RoHS)

nije navedeno

## Uredba o uspostavi Europskog registra ispuštanja i prijenosa zagađujućih tvari (PRTR)

nije navedeno

## Direktiva za okvir politike prema vodama (WFD)

nije navedeno

## Uredba o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (POP)

Nije navedeno.

## ISOPROPANOL 99,9%

Broj verzije: SDS 5.0  
Zamjenjuje verziju od: 2022-01-15 (SDS 4)

Revizija: 2023-03-12

### Nacionalni popisi

Država	Popis	Status
AU	AIIC	tvar je navedena
CA	DSL	tvar je navedena
CN	IECSC	tvar je navedena
EU	ECSI	tvar je navedena
EU	REACH Reg.	tvar je navedena
JP	CSCL-ENCS	tvar je navedena
JP	ISHA-ENCS	tvar je navedena
KR	KECI	tvar je navedena
MX	INSQ	tvar je navedena
NZ	NZIoC	tvar je navedena
PH	PICCS	tvar je navedena
TR	CICR	tvar je navedena
TW	TCSI	tvar je navedena
US	TSCA	tvar je navedena

#### 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	EZ indeks tvari (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 registrirane tvari
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

### 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovu tvar nije provedeno procjena kemijske sigurnosti.

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

### Naznaka učinjene izmjene (revidirani sigurnosno-tehnički list)

Odjeljak	Trenutni unos (tekst/vrijednost)
1.1	Identifikacija tvari: propan-2-ol
2.2	- Oznake obavijesti: promjena u popisu (tablica)
2.3	Svojstva endokrine disrupcije: Ne sadrži endokrini disruptor (EDC) u koncentraciji $\geq 0,1\%$ .
8.2	Zaštita dišnih puteva: U slučaju nedovoljnog prozračivanja nositi sredstva za zaštitu dišnog sustava. Filtarska polumaska (EN 149). P1 (filtrira najmanje 80 % lebdećih čestica, oznaka boje: bijela).
12.5	Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB: Prema rezultatima procjene tvar nije PBT ni vPvB.

## ISOPROPANOL 99,9%

Broj verzije: SDS 5.0  
Zamjenjuje verziju od: 2022-01-15 (SDS 4)

Revizija: 2023-03-12

Odjeljak	Trenutni unos (tekst/vrijednost)
12.6	Svojstva endokrine disrupcije: Ne sadrži endokrini disruptor (EDC) u koncentraciji $\geq 0,1\%$ .

### Kratice i akronimi

Krat.	Opisi korištenih kratica
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasne robe unutarnjim plovnim putovima)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu)
ADR/RID/ADN	Sporazumi o međunarodnom prijevozu opasnih tvari cestovnim putem/željeznicom/unutarnjim plovnim putovima (ADR/RID/ADN)
CAS	Chemical Abstracts Service (sveobuhvatna baza podataka kemijskih tvari, spojeva i njihovih registracijskih CAS brojeva)
CLP	Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa
DGR	Regulativa Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnim robama) o prijevozu opasne robe zračnim putem, vidjeti IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (izvedena razina izloženosti bez učinka)
EC br.	EZ popis koji sačinjavaju (EINECS, ELINCS i popis NLP) je izvor sedmeroimenkastog EC broja, identifikacijske oznake tvari komercijalno dostupnih unutar EU (Europske Unije)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europski popis postojećih komercijalnih kemijskih tvari)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Europski popis prijavljenih kemijskih tvari)
EmS	Emergency Schedule (plan za hitne slučajeve)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals", „Globalni harmonizirani sustav“, kojeg su razvili Ujedinjeni narodi
GV	Gornja vrijednost
GVI	Granična vrijednost izloženosti
HOS	Hlapivi organski spojevi
IATA	International Air Transport Association (Međunarodna udruga zračnih prijevoznika)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva)
ICAO-TI	Tehničkim uputama za siguran zračni prijevoz opasne robe
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem)
IMDG-Code	Međunarodni pomorski kodeks o opasnim tvarima
indeksni br.	Indeksni broj je identifikacijska oznaka dodijeljena tvari u Dijelu 3. Priloga VI. Uredbe (EZ) br. 1272/2008
KGVI	Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti
Narodne novine	Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima
NLP	No-Longer Polymer (tvari koje više nisu polimeri)
PBT	Postojan, bioakumulativan i toksičan
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predviđena koncentracija bez učinka)
ppm	Parts per million (dijelova na milijun)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom)
SVHC	Substance of Very High Concern (posebno zabrinjavajuća tvar)

## ISOPROPANOL 99,9%

Broj verzije: SDS 5.0  
Zamjenjuje verziju od: 2022-01-15 (SDS 4)

Revizija: 2023-03-12

Krat.	Opisi korištenih kratica
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (vrlo postojan i vrlo bioakumulativan)

**Ključna literatura i izvori podataka**

Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa. Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjena Uredbom Komisije (EU) br. 2020/878.

Prijevoz opasnih roba cestovnim, željezničkim i unutarnjim vodenim putem (ADR/RID/ADN). Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika).

**Popis relevantnih oznaka (broj i puni tekst kao što je navedeno u odjeljcima 2 i 3)**

Šifra	Tekst
H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

**Izjava o odricanju od odgovornosti**

Ove se informacije temelje na trenutnim spoznajama. Ovaj je STL sastavljen i namijenjen isključivo za ovaj proizvod.