

## Varnostni list po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 30.09.2016





Številka različice 3

Sprememba: 30.09.2016

### ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

- **1.1 Identifikator izdelka**
- **Trgovsko ime: Isopropyl alcohol**
- **Številka artikla: EPY0001728**
- **CAS-številka:**  
67-63-0
- **Število ES:**  
200-661-7
- **Število indeks:**  
603-117-00-0
- **1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe**  
Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **Uporaba snovi / priprava Referenčni material je izključno za uporabo v laboratoriju.**
- **Proizvajalec/dobavitelj:**  
LGC Standards GmbH  
Mercatorstr. 51  
D-46485 Wesel  
GERMANY
- Tel : +49 (0) 281-98 87-0  
Fax : +49 (0) 281-98 87-199  
eMail : de@lgcstandards.com  
Web : www.lgcstandards.com
- **Področje/oddelek za informacije:**  
Product safety department  
eMail : sds-request@lgcstandards.com
- **1.4 Telefonska številka za nujne primere: +49 (0) 281 9887-0 (Monday - Friday 8am - 5pm)**

### ODDELEK 2: Ugotovitev nevarnosti

- **2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi**
- **Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008**
- 
GHS02 plamen
- Flam. Liq. 2 H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.
- 
GHS07
- Eye Irrit. 2 H319 Povzroča hudo draženje oči.  
STOT SE 3 H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
- **2.2 Elementi etikete**
- **Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 Snov je razvrščena in označena v smislu Uredbe CLP.**
- **Piktogrami za nevarnost**
- 

- GHS02    GHS07
- **Opozorilna beseda Nevarno**
- **Stavki o nevarnosti**  
H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.  
H319 Povzroča hudo draženje oči.  
H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
- **Previdnostni stavki**  
P280                      Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz.

(nadaljevanje na strani 2)

## Varnostni list po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 30.09.2016

Številka različice 3

Sprememba: 30.09.2016

### Trgovsko ime: Isopropyl alcohol

(nadaljevanje od strani 1)

- P210 Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.
- P303+P361+P353 PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Izprati kožo z vodo/prho.
- P305+P351+P338 PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.
- P405 Hraniti zaklenjeno.
- P501 Vsebino/vsebnik odstranite v skladu z lokalnimi/regionalnimi/narodnimi/mednarodnimi predpisi.

- **2.3 Druge nevarnosti**
- **Rezultati ocene PBT in vPvB**
- **PBT:** Ni uporaben.
- **vPvB:** Ni uporaben.

### ODDELEK 3: Določitev nevarnosti

- **3.1 Kemijska karakteristika: Snovi**
- **CAS-št. Oznaka**  
67-63-0 Propan-2-ol
- **Identifikacijska številka (-e) -**
- **Število ES:** 200-661-7
- **Število indeks:** 603-117-00-0
- **RTECS:** NT 8050000
- **Dodatni napotki:** Besedilo k navedenim napotkom za nevarnosti je razvidno iz 16. poglavja.

### ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

- **4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč**
- **v primeru vdihavanja:**  
V primeru težav pripeljati v zdravniško oskrbo. Prizadetega odvesti na svež zrak in previdno položiti.
- **če pride v stik s kožo:** Takoj sprati z vodo in milom in dobro izplakniti.
- **če pride v stik z očmi:**  
Oči z odprto očesno režo več minut izpirati pod tekočo vodo. Pri trajajočih težavah se posvetovati z zdravnikom.
- **če snov zaužijerno:** Izperi usta. Ne sproži bruhanja.
- **4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja**  
Druge relevantne informacije niso na voljo.

### ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

- **5.1 Sredstva za gašenje**
- **Ustrezna sredstva za gašenje:**  
CO<sub>2</sub>, gasilni prah ali razpršeni vodni curek. Večji požar gasiti z razpršenim vodnim curkom ali s proti alkoholu obstojno peno.
- **5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo**  
Pri segrevanju ali v primeru požara možno tvorjenje strupenih plinov.
- **5.3 Nasvet za gasilce**
- **Posebna zaščitna oprema:** Ne glede na zrak v okolici nositi dihalni aparat.

SI

(nadaljevanje na strani 3)

## Varnostni list po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 30.09.2016

Številka različice 3

Sprememba: 30.09.2016

**Trgovsko ime: Isopropyl alcohol**

(nadaljevanje od strani 2)

### ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

- **6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili**  
Nositi zaščitno opremo. Zavarovati nezaščitene ljudi.
- **6.2 Okoljevarstveni ukrepi:**  
Razredčiti z veliko vode.  
Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo/površinsko vodo/podtalnico.
- **6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:**  
Pobirati z materialom, ki veže nase tekočino (pesek, kremenka, snov ki veže kislino, snov ki veže vse snovi, žaganje).  
Skrbeti za zadostno zračenje.
- **6.4 Sklicevanje na druge oddelke**  
Za informacije glede varnega postopanja glej poglavje 7.  
Za informacije glede osebne zaščitne opreme glej poglavje 8.  
Za informacije glede odstranjevanja glej poglavje 13.

### ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

- **7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje** Hraniti v dobro zaprtih posodah, na hladnem in suhem.
- **Napotki za zaščito proti požaru in eksploziji:**  
Zavarovati pred viri vžiga - ne kaditi.  
Ukreniti potrebno za preprečitev elektrostaticnega naboja.
- **7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**
- **Skladiščenje:**
- **Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah:**  
Hraniti na hladnem.  
Informacije o specifičnih pogojih shranjevanja in transporta so na voljo v certifikatu proizvajalca.  
Hraniti samo v originalni posodi.  
Posodo hranite v dobro prezračevanem prostoru. Posoda ne sme biti v bližini virov gorenja in toplote.
- **Napotki za skupno skladiščenje:** Skladiščiti ločeno od živil.
- **Drugi podatki glede pogojev skladiščenja:**  
Posodo imeti zaprto.  
V dobro zaprti posodi hraniti na hladnem in suhem.
- **7.3 Posebne končne uporabe** Druge relevantne informacije niso na voljo.

### ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

- **Dodatni napotki za razvoj tehnične opreme:** Ni drugih podatkov, glej točko 7.

#### · 8.1 Parametri nadzora

- **Sestavine z mejnimi vrednostmi, ki jih je treba upoštevati in nadzorovati na delovnem mestu:**

**67-63-0 Propan-2-ol**

MV ()	500 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm
	Y, BAT

- **Dodatni napotki:** Za osnovo so služili ob sestavljanju veljavni seznammi.

#### · 8.2 Nadzor izpostavljenosti

- **Osebna zaščitna oprema:**
- **Splošni varnostni in sanitarni ukrepi:**  
Ne hraniti v bližini živil, pijač in krmil.  
Umazana, prepojena oblačila takoj sleči.  
Umiti si roke pred odmorom in ob koncu dela.  
Izoginiti se stiku z očmi.

(nadaljevanje na strani 4)

## Varnostni list po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 30.09.2016

Številka različice 3

Sprememba: 30.09.2016

**Trgovsko ime: Isopropyl alcohol**

(nadaljevanje od strani 3)

Izogniti se stiku z očmi in kožo.

· **Zaščita dihal:** Ni potrebno.

· **Zaščita rok:**

Material, iz katerega so rokavice narejene, mora biti neprepusten in odporen proti produktu / snovi / pripravku.

Material za rokavice izberite z upoštevanjem prebojnega časa, stopnje propustnosti in degradacije.

Rokavice morajo zadoščati specifikacijam navedenim v smernicah EC 89/686/EWG in normi EN374



Zaščitne rokavice.

· **Material za rokavice**

Izbira ustrezne rokavice ni odvisna le od materiala, temveč tudi od mnogih drugih lastnosti, zato se rokavice različnih proizvajalcev razlikujejo.

Nitrilkavčuk

· **Čas prodiranja skozi material za rokavice**

Natančen prebojni čas, ki ga morate upoštevati, lahko izveste pri proizvajalcu zaščitnih rokavic.

· **Zaščita oči:**



Zaščitna očala, ki dobro tesnijo (nepropustna).

### ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

· **9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih**

· Splošne navedbe

· **Videz:**

**Oblika:** tekočina

**Barva:** prozoren

· **Vonj:** podoben alkoholu

· **Mejne vrednosti vonja:** Ni določen.

· **Vrednost pH (- g/l)** neutral

· **Sprememba stanja**

**Tališče/območje taljenja:** -89,5 °C

**Vrelišče/območje vretja:** 82 °C

· **Vnetišče:** 13 °C

· **Vnetljivost (trdo, plinasto stanje):** Ni določen.

· **Temperatura vnetišča:** 425 °C

· **Temperatura razgradnje:** Ni določen.

· **Samovžig:** Ni določen.

· **Nevarnost eksplozije:** Proizvod ni eksploziven, vendar je možno tvorjenje eksplozivnih zmesi pare ali zraka.

· **Meje eksplozije:**

**spodnja:** 2 Vol %

**zgornja:** 12 Vol %

· **Parni tlak pri 20 °C:** 43 hPa

(nadaljevanje na strani 5)

## Varnostni list po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 30.09.2016

Številka različice 3

Sprememba: 30.09.2016

**Trgovsko ime: Isopropyl alcohol**

(nadaljevanje od strani 4)

- |                              |                         |
|------------------------------|-------------------------|
| · <i>Gostota pri 20 °C:</i>  | 0,785 g/cm <sup>3</sup> |
| · <i>Relativna gostota</i>   | Ni določen.             |
| · <i>Gostota hlapov</i>      | Ni določen.             |
| · <i>Hitrost izparevanja</i> | Ni določen.             |

- |  |       |
|--|-------|
| · <i>Topnost v / se meša s/z voda pri 20 °C:</i> | 1 g/l |
|--|-------|

- |  |             |
|--|-------------|
| · <i>Razdelitveni koeficient (n-oktanol/voda):</i> | - 0,16 logP |
|--|-------------|

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| · <i>Viskoznost:</i>       |   |
| <i>dinamična pri 20 °C</i> | 2,43 mPas                                   |
| <i>kinematična:</i>        | Ni določen.                                 |
| · <i>9.2 Drugi podatki</i> | Druge relevantne informacije niso na voljo. |

### ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Stabilno pri normalnih pogojih.
- **10.2 Kemijska stabilnost** Stabilno pri normalnih pogojih.
- **Termična razgradnja / pogoji, ki jih je treba preprečiti:**  
Pri segrevanju ali v primeru požara možno tvorjenje strupenih plinov.
- **10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij** Nevarne reakcije niso znane.
- **10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti** Vročina.
- **10.5 Nezdružljivi materiali:** močni oksidanti.
- **10.6 Nevarni produkti razgradnje:** Pri segrevanju ali v primeru požara možno tvorjenje strupenih plinov.

### ODDELEK 11: Toksikološki podatki

- **11.1 Podatki o toksikoloških učinkih**
- **Akutna strupenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

#### · Pomembne LD/LC50 vrednosti razvrščanja:

oralen	LD50	5045 mg/kg (rat)
dermalen	LD50	12800 mg/kg (rabbit)
inhalativen	LC50/4 h	72,6 mg/l (rat)

- **Primarno draženje:**
- **Jedkost za kožo/draženje kože** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Resne okvare oči/draženje**  
Povzroča hudo draženje oči.
- **Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože**  
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Učinki CMR (rakotvornost, mutagenost in strupenost za razmnoževanje)**
- **Mutagenost za zarodne celice** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Rakotvornost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Strupenost za razmnoževanje** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **STOT – enkratna izpostavljenost**  
Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
- **STOT – ponavljajoča se izpostavljenost**  
Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Nevarnost pri vdihavanju** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

(nadaljevanje na strani 6)

## Varnostni list po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 30.09.2016

Številka različice 3

Sprememba: 30.09.2016

**Trgovsko ime: Isopropyl alcohol**

(nadaljevanje od strani 5)

### ODDELEK 12: Ekološki podatki

#### · 12.1 Strupenost

#### · Toksičnost vode:

EC50/24h	> 10,000 mg/L (daphnia)
LC50/96 h	9640 mg/l (fish)

#### · 12.2 Obstojnost in razgradljivost biološko razgradljivo

#### · 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih Druge relevantne informacije niso na voljo.

#### · 12.4 Mobilnost v tleh Druge relevantne informacije niso na voljo.

#### · Drugi ekološki napotki:

#### · Splošni napotki:

Kategorija ogrožanja vode 1 (uvrstitev na listi): rahlo ogroža vodo

Ne dopustiti, da v nerazredčenem stanju oz. v večjih količinah odteče v podtalnico, v vodotoke ali v kanalizacijo.

#### · 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

· **PBT:** Ni uporaben.

· **vPvB:** Ni uporaben.

#### · 12.6 Drugi škodljivi učinki Druge relevantne informacije niso na voljo.

### ODDELEK 13: Odstranjevanje

#### · 13.1 Metode ravnanja z odpadki

· **Priporočilo:** Se ne sme odlagati skupaj z gospodinjskimi odpadki. Ne dopustiti, da odteče v kanalizacijo.

#### · Klasifikacijski seznam odpadkov

Waste disposal key numbers from EWC have to be assigned depending on origin and processing.

#### · Neočiščena embalaža:

· **Priporočilo:** Odlaganje odpadnih snovi v skladu z uradnimi predpisi.

· **Priporočena čistila:** Voda, po potrebi z dodatkom čistil.

### ODDELEK 14: Podatki o prevozu

#### · 14.1 Številka ZN

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1219

· **ADR**

1219 IZOPROPANOL (IZOPROPILALKOHOL)

· **IMDG, IATA**

ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)

#### · 14.3 Razredi nevarnosti prevoza

· **ADR, IMDG, IATA**



· **Kategorija**

3 Vnetljive tekočine

· **Listek za nevarnost**

3

#### · 14.4 Skupina embalaže

· **ADR, IMDG, IATA**

II

#### · 14.5 Nevarnosti za okolje:

· **Marine pollutant:**

Ne

(nadaljevanje na strani 7)

## Varnostni list po 1907/2006/ES, Člen 31

datum izdaje: 30.09.2016

Številka različice 3

Sprememba: 30.09.2016

**Trgovsko ime: Isopropyl alcohol**

(nadaljevanje od strani 6)

· <b>14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika</b>	Pozor: Vnetljive tekočine
· Številka-oznake nevarne snovi (zgornja na oranžni tablici):	33
· EMS-številka:	F-E,S-D
· <b>14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC</b>	Ni uporaben.
· <b>Transport/drugi podatki:</b>	
· <b>ADR</b>	
· Izvzete količine (EQ):	E2
· Omejene količine (LQ)	1L
· Prevozna skupina	2
· Kod omejitev za predore	D/E
· UN "model regulation":	UN1219, IZOPROPANOL (IZOPROPILALKOHOL), 3, II

### ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

- **15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes**
- Direktiva 2012/18/EU
- Količina za razvrstitev (v tonah) za uporabo zahtev za organizacije nižje stopnje 5,000 t
- Količina za razvrstitev (v tonah) za uporabo zahtev za organizacije višje stopnje 50,000 t
- Uredba (ES) št. 1907/2006 PRILOGA XVII Pogoji omejitve: 3, 40
- **15.2 Ocena kemijske varnosti:** Ocena kemijske varnosti ni bila izvedena.

### ODDELEK 16: Drugi podatki

The information in this safety data sheet (SDS) has been prepared with due care and is true and accurate to the best of our knowledge. The user must determine the suitability of the information for its particular purpose, ensure compliance with existing laws and regulations, and be aware that other or additional safety or performance considerations may arise when using, handling and/ or storing the material. The information in this SDS does not purport to be all inclusive or a guarantee as to the properties of the material supplied, and should be used only as a guide. LGC makes no warranties or representations as to the accuracy and completeness of the information contained herein, shall not be held responsible for the suitability of this information for the user's intended purposes or the consequences of such use, and shall not be liable for any damage or loss, howsoever arising, direct or otherwise.

- **Okrajšave in akronimi:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

SVHC: Substances of Very High Concern

Flam. Liq. 2: Vnetljive tekočine – Kategorija 2

Eye Irrit. 2: Huda poškodba oči/draženje oči – Kategorija 2

(nadaljevanje na strani 8)

**Varnostni list**  
**po 1907/2006/ES, Člen 31**

datum izdaje: 30.09.2016

Številka različice 3

Sprememba: 30.09.2016

**Trgovsko ime: Isopropyl alcohol**

(nadaljevanje od strani 7)

*STOT SE 3: Specifična strupenost za ciljne organe (enkratna izpostavljenost) – Kategorija 3*

· **Viri**

*Tables 3.1 and 3.2 from Annex 6 of EC 1272/2008, EC 1907/2006, EH40/2005 as amended 2011, Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS), The Dictionary of Substances and their Effects, 1st Edition, IUCLID.*

SI