

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



## Etanol ROTIPURAN® ≥99,8 %, p.a., denaturirani

broj proizvoda: **0911**  
Verzija: **4.1 hr**  
Zamjenjuje verziju od: 09.09.2021  
Verzija: (4)

datum sastavljanja: 12.12.2017  
Revizija: 03.03.2022

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

#### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

|  |  |
|--|--|
| Identifikacija tvari                   | <b>Etanol ROTIPURAN® ≥99,8 %, p.a., denaturirani</b> |
| Broj proizvoda                         | 0911   |
| Broj registracije (REACH)              | 01-2119457610-43-xxxx                                |
| Indeksni broj u Prilogu VI. Uredbe CLP | 603-002-00-5   |
| EC broj                                | 200-578-6  |
| CAS broj                               | 64-17-5  |
| Alternativni naziv(i)                  | Etil alkohol   |

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

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Relevantne identificirane namjene: | Laboratorijska kemikalija<br>Uporaba u laboratorijske i analitičke svrhe<br>Formulacija [umješavanje] pripravaka i/ili<br>prepakiravanje (izuzev slitina) |
| Namjene koje se ne preporučuju:    | Ne koristit u proizvodima koji dolaze u dodir s<br>prehrambenim namirnicama. Ne koristiti u<br>privatne svrhe (kućanstva).                                |

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

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Njemačka

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefaks:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**elektronička pošta:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Internetska stranica:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Stručna osoba koja je odgovorna za sigurnosno-tehnički list: :Department Health, Safety and Environment

**elektronička pošta (stručna osoba):** **[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

**Dobavljač (uvoznik):** Koncept media d.o.o.  
Ante Mike Tripala 1, 3rd floor  
10090 Zagreb  
+385 1 6547954  
-  
[koncept@konceptmedia.hr](mailto:koncept@konceptmedia.hr)  
[www.konceptmedia.hr](http://www.konceptmedia.hr)

#### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

| Ime   | Ulica             | Poštanski broj/mjesto | Telefon         | Internetska stranica |
|---|-------------------|-----------------------|-----------------|----------------------|
| Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada | Ksaverska cesta 2 | 10000 Zagreb          | +385 1 2348 342 |                      |

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



**Etanol ROTIPURAN® ≥99,8 %, p.a., denaturirani**

broj proizvoda: **0911**

## 1.5 Uvoznik

Koncept media d.o.o.  
Ante Mike Tripala 1, 3rd floor  
10090 Zagreb  
Hrvatska

**Telefon:** +385 1 6547954

**Telefaks:** -

**Elektronička pošta:** koncept@konceptmedia.hr

**Internetska stranica:** www.konceptmedia.hr

## 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              |

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 potencijali 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

#### Oznake obavijesti

##### **Oznake obavijesti – sprečavanje**

P210                      Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti  
P233                      Čuvati u dobro zatvorenom spremniku

##### **Oznake obavijesti – postupanje**

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

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



## Etanol ROTIPURAN® ≥99,8 %, p.a., denaturirani

broj proizvoda: 0911

Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml

Oznaka opasnosti: **Opasnost**

Simbol(i)



### 2.3 Ostale opasnosti

#### Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Prema rezultatima procjene tvar nije PBT ni vPvB.

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.1 Tvari

|                     |                                 |
|---------------------|---------------------------------|
| Naziv tvari         | Etanol                          |
| Molekularna formula | C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O |
| Molarna masa        | 46,07 g/mol                     |
| Reg. br. (REACH)    | 01-2119457610-43-xxxx           |
| CAS br.             | 64-17-5                         |
| EC br.              | 200-578-6                       |
| Indeksni br.        | 603-002-00-5                    |

#### Nečistoće/dodaci (aditivi)/sastojci:

| Naziv tvari | Identifikacijska oznaka   | %Mase  |
|-------------|---|--------|
| 2-Propanol  | CAS br.<br>67-63-0<br>EC br.<br>200-661-7<br>Indeksni br.<br>603-117-00-0 | 1 - <2 |
| 2-Butanon   | CAS br.<br>78-93-3<br>EC br.<br>201-159-0<br>Indeksni br.<br>606-002-00-3 | 1 - <2 |
| Bitrex      | CAS br.<br>3734-33-6  | <0,1   |

Za puni tekst i skraćenice: vidjeti ODJELJAK 16.

**Etanol ROTIPURAN® ≥99,8 %, p.a., denaturirani**

broj proizvoda: **0911**

## ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

### 4.1 Opis mjera prve pomoći



#### Opće napomene

Skinuti zagađenu odjeću.

#### Nakon udisanja

Osigurati svježi zrak. U nedoumici ili ako simptomi ne prolaze, zatražiti savjet liječnika.

#### Nakon dodira s kožom

Isprati kožu vodom/tuširanjem. U nedoumici ili ako simptomi ne prolaze, zatražiti savjet liječnika.

#### Nakon dodira s očima

Vjeđe držati otvorenima i najmanje 10 minuta obilno ispirati čistom, tekućom vodom. Ako je oko iziritirano, obratiti se oftalmologu.

#### Nakon gutanja

Isprati usta. Nazvati liječnika u slučaju zdravstvenih tegoba.

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

Nadraživanje, Mučnina, Povraćanje, Bolovi u trbuhu, Poteškoće s disanjem, Vrtoglavica, Snenost, Narkoza, Nekoordiniranost pokreta, gubitak refleksa uspravljanja i ataksija

### 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

mjere gašenja požara uskladiti s uvjetima okoline  
raspršeni mlaz vode, pjena otporna na alkohol, suhi prah za gašenje požara, 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

Gorivo. 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 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 eksplozivnu smjesu. Pare u dodiru sa zrakom mogu stvoriti eksplozivnu smjesu.

#### Opasni proizvodi raspada

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

## Etanol ROTIPURAN® ≥99,8 %, p.a., denaturirani

broj proizvoda: 0911

### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. Gasiti vatru uz odgovarajući oprez s primjerene udaljenosti. Nositi samostalni uređaj za disanje.

## 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

Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom. Ne udisati pare/aerosol. Izbjegavanje izvora paljenja.

### 6.2 Mjere zaštite okoliša

Držati podalje od kanalizacionih odvoda, površinskih i podzemnih voda. Opasnost od eksplozije.

### 6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

#### Savjeti kako spriječiti širenje prolivenog materijala

Prekrivanje odvoda.

#### Savjeti kako očistiti proliveni materijal

Ukloniti materijalima koji vežu tekućinu (pijesak, infuzorijska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo).

#### Ostale informacije u vezi s izlivanjem 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.

## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Osiguravanje dostatne ventilacije. Koristiti ekshaustor (laboratorij).

#### Mjere za sprečavanje požara te stvaranja aerosola i prašine



Skladištiti podalje od izvora paljenja - ne pušiti.

Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta. Zbog opasnosti od eksplozije, spriječiti puštanje

pare u podrume, kanalizacione odvode i jame.

#### Savjeti o općoj higijeni na radnom mjestu

Prije odmora i na kraju rada oprati ruke. Skladištiti odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Pri rukovanju ne pušiti.

## Etanol ROTIPURAN® ≥99,8 %, p.a., denaturirani

broj proizvoda: 0911

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

Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku. Zaštititi od sunčeva svjetla.

#### Inkompatibilne tvari i smjese

Uzeti u obzir naputke o kombiniranom skladištenju.

#### Uzimanje ostalih savjeta u obzir:

Uzemljiti/učvrstiti spremnik i opremu za prihvat kemikalije.

#### Uvijeti u vezi s prozračivanjem

Koristiti lokalnu ispušnu ventilaciju i centralni sustav ventilacije.

#### Poseban oblik skladišnih prostorija odnosno posuda

Preporučena temperatura skladištenja: 15 – 25 °C

### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nema informacija.

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

### 8.1 Nadzorni parametri

#### Nacionalne granične vrijednosti

#### 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     | etanol (etil-alkohol) | 64-17-5 | GVI                     | 1.000     | 1.900                    |            |                           |          |                         |          | 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)

#### 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  | 1.900 mg/m <sup>3</sup> | čovjek, udisanjem                        | zaposlenik (industrija) | akutno - sustavno djelovanje   |
| DNEL  | 343 mg/kg               | čovjek, dermalno                         | zaposlenik (industrija) | kronično - sustavno djelovanje |
| DNEL  | 950 mg/m <sup>3</sup>   | čovjek, udisanjem                        | zaposlenik (industrija) | kronično - sustavno djelovanje |

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



## Etanol ROTIPURAN® ≥99,8 %, p.a., denaturirani

broj proizvoda: 0911

| Relevantne DNEL komponenti smjese |         |               |                         |  |                         |                                |
|-----------------------------------|---------|---------------|-------------------------|--|-------------------------|--------------------------------|
| Naziv tvari                       | CAS br. | Završna točka | Granična vrijednost     | Minimalni stupanj zaštite, put izlaganja | Koristi se u            | Vrijeme izlaganja              |
| 2-Butanon                         | 78-93-3 | DNEL          | 600 mg/m <sup>3</sup>   | čovjek, udisanjem                        | zaposlenik (industrija) | kronično - sustavno djelovanje |
| 2-Butanon                         | 78-93-3 | DNEL          | 1.161 mg/kg t.m./dnevno | čovjek, dermalno                         | zaposlenik (industrija) | kronično - sustavno djelovanje |
| 2-Propanol                        | 67-63-0 | DNEL          | 500 mg/m <sup>3</sup>   | čovjek, udisanjem                        | zaposlenik (industrija) | kronično - sustavno djelovanje |
| 2-Propanol                        | 67-63-0 | 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  | 0,79 mg/cm <sup>3</sup> | nepoznato | morska voda                                      | emisija sa prekidima |
| PNEC  | 2,75 mg/cm <sup>3</sup> | nepoznato | zrak   | emisija sa prekidima |
| PNEC  | 3,6 mg/cm <sup>3</sup>  | nepoznato | slatkovodni sediment                             | emisija sa prekidima |
| PNEC  | 0,96 mg/cm <sup>3</sup> | nepoznato | slatka voda                                      | emisija sa prekidima |
| PNEC  | 0,63 mg/cm <sup>3</sup> | nepoznato | tlo  | emisija sa prekidima |
| PNEC  | 580 mg/cm <sup>3</sup>  | nepoznato | postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda (STP) | emisija sa prekidima |

| Relevantne PNEC komponenti smjese |         |               |                     |                   |  |                           |
|-----------------------------------|---------|---------------|---------------------|-------------------|--|---------------------------|
| Naziv tvari                       | CAS br. | Završna točka | Granična vrijednost | Organizam         | Segment okoliša                                  | Vrijeme izlaganja         |
| 2-Butanon                         | 78-93-3 | PNEC          | 55,8 mg/l           | vodeni organizmi  | slatka voda                                      | kratkoročno (jednokratno) |
| 2-Butanon                         | 78-93-3 | PNEC          | 55,8 mg/l           | vodeni organizmi  | morska voda                                      | kratkoročno (jednokratno) |
| 2-Butanon                         | 78-93-3 | PNEC          | 709 mg/l            | vodeni organizmi  | postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda (STP) | kratkoročno (jednokratno) |
| 2-Butanon                         | 78-93-3 | PNEC          | 284,7 mg/kg         | vodeni organizmi  | slatkovodni sediment                             | kratkoročno (jednokratno) |
| 2-Butanon                         | 78-93-3 | PNEC          | 284,7 mg/kg         | vodeni organizmi  | morski sediment                                  | kratkoročno (jednokratno) |
| 2-Butanon                         | 78-93-3 | PNEC          | 22,5 mg/kg          | kopneni organizmi | tlo  | kratkoročno (jednokratno) |

## Etanol ROTIPURAN® ≥99,8 %, p.a., denaturirani

broj proizvoda: 0911

| Relevantne PNEC komponenti smjese |         |               |                     |                   |  |                           |
|-----------------------------------|---------|---------------|---------------------|-------------------|--|---------------------------|
| Naziv tvari                       | CAS br. | Završna točka | Granična vrijednost | Organizam         | Segment okoliša                                  | Vrijeme izlaganja         |
| 2-Propanol                        | 67-63-0 | PNEC          | 140,9 mg/l          | vodeni organizmi  | slatka voda                                      | kratkoročno (jednokratno) |
| 2-Propanol                        | 67-63-0 | PNEC          | 140,9 mg/l          | vodeni organizmi  | morska voda                                      | kratkoročno (jednokratno) |
| 2-Propanol                        | 67-63-0 | PNEC          | 2.251 mg/l          | vodeni organizmi  | postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda (STP) | kratkoročno (jednokratno) |
| 2-Propanol                        | 67-63-0 | PNEC          | 552 mg/kg           | vodeni organizmi  | slatkovodni sediment                             | kratkoročno (jednokratno) |
| 2-Propanol                        | 67-63-0 | PNEC          | 552 mg/kg           | vodeni organizmi  | morski sediment                                  | kratkoročno (jednokratno) |
| 2-Propanol                        | 67-63-0 | PNEC          | 28 mg/kg            | kopneni organizmi | tlo  | kratkoročno (jednokratno) |

## 8.2 Nadzor nad izloženošću

### Osobne mjere zaštite (osobna zaštitna oprema)

#### Zaštita za oči i lice



Koristiti zaštitne naočale s bočnom zaštitom.

#### Zaštita kože



#### • zaštita ruku

Nositi odgovarajuće zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od kemikalija ispitane prema EN 374. Preporuča se zajedno s dobavljačem rukavica provjeriti otpornost na kemikalije gore navedenih zaštitnih rukavica za posebne namjene. Vremena su približne vrijednosti iz mjerenja na 22 ° C i trajnog kontakta. Povišene temperature zbog zagrijavanja tvari, tjelesne topline itd. I smanjenja efektivne debljine sloja rastezanjem mogu dovesti do značajnog smanjenja vremena probijanja. Ako ste u nedoumici, kontaktirajte proizvođača. Kod otprilike 1,5 puta veće / manje debljine sloja, vrijeme proboja se udvostruči / prepola. Podaci se odnose samo na čistu tvar. Kada se prenose na mješavine tvari, mogu se smatrati samo vodičem.

#### • vrsta materijala

Butil-kaučuk

#### • debljina materijala

0,7mm

#### • vrijeme probijanja materijala rukavica

>480 minuta (stupanj permeacije: 6)



# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



## Etanol ROTIPURAN® ≥99,8 %, p.a., denaturirani

broj proizvoda: 0911

### • ostale mjere za zaštitu

Uzeti razdoblja oporavka za regeneraciju kože. Preporuča se primjena preventivnih mjera zaštite kože (zaštitne kreme/masti).  
Protupožarna odjeća.

### Zaštita dišnih puteva



Zaštita dišnih puteva je potrebna pri: Pojava aerosola ili magle. Tip: A (protiv organskih plinova i para s vrelištem > 65 °C, oznaka boje: smeđa).

### Ograničavanje i nadzor izloženosti 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   | nagrizajuć   |
| Prag mirisa   | 0,1 – 5.058 ppm  |
| Talište/ledište   | -114 °C  |
| Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja       | 78 °C na 1.013 hPa   |
| Zapaljivost   | zapaljiva tekućina sukladno kriterijima GHS                                  |
| Donja i gornja granica eksplozivnosti                           | 2,5 vol% (DGE) - 13,5 vol% (GGE)   |
| Plamište  | 12 °C (c.c.)   |
| Temperatura samozapaljenja                                      | 455 °C na 1.013 hPa (ECHA) (temperatura samozapaljenja (tekućine i plinovi)) |
| Temperatura raspada   | nije relevantno  |
| pH vrijednost   | 7 (in aqueous solution: 10 g/l, 20 °C) (neutralno)                           |
| Kinematička viskoznost  | nije određeno  |
| Dinamička viskoznost  | 0,544 – 0,59 mPa s na 25 °C  |
| <u>Topljivost(i)</u>  |  |
| Topljivost u vodi   | ≥1.000 g/l na 20 °C (ECHA)   |
| <u>Koeficijent raspodjele</u>                                   |  |
| Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost: | -0,35 (pH vrijednost: 7,4, 24 °C) (ECHA)                                     |
| Tlak pare   | 57,26 hPa na 19,6 °C   |

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



## Etanol ROTIPURAN® ≥99,8 %, p.a., denaturirani

broj proizvoda: 0911

### Gustoća i/ili relativna gustoća

Gustoća 0,79 g/cm<sup>3</sup> na 20 °C

Svojstva čestica

nije relevantno (tekuće)

### Ostali sigurnosni čimbenici

Oksidirajuća svojstva

ništa

## 9.2 Ostale informacije

Informacije o razredima fizikalne opasnosti:

Nema dodatnih informacija.

Druge sigurnosne karakteristike:

Sposobnost miješanja

u potpunosti se može miješati s vodom

Skupina plinova (skupina eksplozivnih plinova)

IIB  
Najveći eksperimentalni sigurnosni raspor; 0,5 mm ≤ MESR ≤ 0,9 mm

Temperaturna klasa (EU, prema ATEX)

T1  
Maximum permissible surface temperature on the equipment: 450°C

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Riječ je o reaktivnoj tvari. Opasnost od zapaljenja. Pare u dodiru sa zrakom mogu stvoriti eksplozivnu smjesu.

#### U slučaju zagrijavanja

Opasnost od zapaljenja.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Materijal je stabilan u normalnim uvjetima okoline te u očekivanim uvjetima tlaka i temperature skladištenja i rukovanja.

### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

**Burno reagira s:** jaki oksidans, Alkalijski metali, Zemnoalkalijski metal, Anhidrid octene kiselina, Peroksidi, Fosfor-oksidi, Dušična kiselina (HNO<sub>3</sub>), Nitrat, Perklorati,  
=> Eksplozivna svojstva

### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

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

### 10.5 Inkompatibilni materijali

Gumeni proizvodi, različita plastika

### 10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5.

Etanol ROTIPURAN® ≥99,8 %, p.a., denaturirani

broj proizvoda: 0911

## 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.

| Akutna toksičnost |               |               |        |        |       |
|-------------------|---------------|---------------|--------|--------|-------|
| Put izlaganja     | Završna točka | Vrijednost    | Vrsta  | Metode | Izvor |
| oralno            | LD50          | 10.470 mg/kg  | štakor |        | ECHA  |
| udisanje: para    | LC50          | 116,9 mg/l/4h | štakor |        | ECHA  |

| Akutna toksičnost komponenti smjese |           |                |               |              |        |
|-------------------------------------|-----------|----------------|---------------|--------------|--------|
| Naziv tvari                         | CAS br.   | Put izlaganja  | Završna točka | Vrijednost   | Vrsta  |
| 2-Butanon                           | 78-93-3   | dermalno       | LD50          | 6.480 mg/kg  | kunić  |
| 2-Butanon                           | 78-93-3   | oralno         | LD50          | 2.054 mg/kg  | štakor |
| 2-Propanol                          | 67-63-0   | udisanje: para | LC50          | 37,5 mg/l/4h | štakor |
| 2-Propanol                          | 67-63-0   | oralno         | LD50          | 5.045 mg/kg  | štakor |
| 2-Propanol                          | 67-63-0   | dermalno       | LD50          | 12.800 mg/kg | kunić  |
| Bitrex                              | 3734-33-6 | oralno         | LD50          | 584 mg/kg    | štakor |

#### Nagrizanje/iritacija kože

Ne razvrstava se kao nagrizajuće/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

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

#### 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.

## Etanol ROTIPURAN® ≥99,8 %, p.a., denaturirani

broj proizvoda: 0911

### Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

- **Ako se proguta**

povraćanje, bolovi u trbuhu, mučnina, Ako se dulje ili učestalo guta, oštećuje jetru, nekoordiniranost pokreta, gubitak refleksa uspravljanja i ataksija

- **Ako dođe u dodir s očima**

Uzrokuje jako nadraživanje oka

- **Ako se udahne**

snenost, narkoza, vrtoglavica, poteškoće s disanjem, Opijenost

- **Ako dođe u dodir s kožom**

Učestala ili trajna izloženost može izazvati nadraživanje kože i dermatitis zbog odmašćujućih svojstava produkta

- **Ostale informacije**

ništa

### 11.2 Svojstva endokrine disrupcije

Nije navedeno.

### 11.3 Informacije o drugim opasnostima

Nema dodatnih informacija.

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

### 12.1 Toksičnost

Ne razvrstava se kao opasno za vodeni okoliš.

| <b>(Akutna) toksičnost u vodi</b> |              |                      |       |                   |
|-----------------------------------|--------------|----------------------|-------|-------------------|
| Završna točka                     | Vrijednost   | Vrsta                | Izvor | Vrijeme izlaganja |
| LC50                              | 15.400 mg/l  | riba                 | ECHA  | 96 h              |
| EC50                              | >10.000 mg/l | vodeni beskrležnjaci | ECHA  | 48 h              |
| ErC50                             | 22.000 mg/l  | alga                 | ECHA  | 96 h              |

| <b>(Akutna) toksičnost komponenata smjese u vodi</b> |         |               |            |                      |                   |
|--|---------|---------------|------------|----------------------|-------------------|
| Naziv tvari  | CAS br. | Završna točka | Vrijednost | Vrsta                | Vrijeme izlaganja |
| 2-Butanon  | 78-93-3 | LC50          | 2.993 mg/l | riba                 | 96 h              |
| 2-Butanon  | 78-93-3 | EC50          | 308 mg/l   | vodeni beskrležnjaci | 48 h              |
| 2-Butanon  | 78-93-3 | ErC50         | 2.029 mg/l | alga                 | 96 h              |
| 2-Propanol   | 67-63-0 | LC50          | 9.640 mg/l | Pimephales promelas  | 96 h              |

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



**Etanol ROTIPURAN® ≥99,8 %, p.a., denaturirani**

broj proizvoda: **0911**

## (Kronična) toksičnost komponenata smjese u vodi

| Naziv tvari | CAS br. | Završna točka | Vrijednost   | Vrsta                | Vrijeme izlaganja |
|-------------|---------|---------------|--------------|----------------------|-------------------|
| 2-Propanol  | 67-63-0 | LC50          | >10.000 mg/l | vodeni beskrležnjaci | 24 h              |

## Biorazgradnja

Tvar je lako biorazgradiva.

## 12.2 Proces razgradnje

Teoretska Potrošnja Kisika: 2,084 mg/mg  
Theoretical Carbon Dioxide (teoretski ugljikov dioksid): 1,911 mg/mg  
Biokemijska potrošnja kisika: 1.236 mg/g na 5 d

### Proces razgradnje

| Proces           | Stopa raspada | Vrijeme |
|------------------|---------------|---------|
| biotsko/abiotsko | 94 %          | d       |
| potrošnja kisika | 69 %          | 5 d     |

### Razgradivost sastojaka smjese

| Naziv tvari | CAS br. | Proces           | Stopa raspada | Vrijeme | Metode                            | Izvor |
|-------------|---------|------------------|---------------|---------|-----------------------------------|-------|
| 2-Butanon   | 78-93-3 | potrošnja kisika | 98 %          | 28 d    |                                   | ECHA  |
| 2-Propanol  | 67-63-0 | biotsko/abiotsko | 95 %          | 21 d    | modifizierter OECD Screening Test |       |
| 2-Propanol  | 67-63-0 | potrošnja kisika | 53 %          | 5 d     |                                   | ECHA  |

## 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Ne kumulira se značajno u organizmu.

|                          |  |
|--------------------------|--|
| n-oktanol/voda (log KOW) | -0,35 (pH vrijednost: 7,4, 24 °C) (ECHA) |
| BPK5/KPK                 | 0,62110553                               |

### Bioakumulacijski potencijal komponenata smjese

| Naziv tvari | CAS br. | BCF | Log KOW                       | BPK5/KPK |
|-------------|---------|-----|-------------------------------|----------|
| 2-Butanon   | 78-93-3 |     | 0,3 (pH vrijednost: 7, 40 °C) |          |
| 2-Propanol  | 67-63-0 |     | 0,05                          |          |

## 12.4 Pokretljivost u tlu

Podaci nisu raspoloživi.

## 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Podaci nisu raspoloživi.

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



**Etanol ROTIPURAN® ≥99,8 %, p.a., denaturirani**

broj proizvoda: **0911**

## 12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Nije navedeno.

## 12.7 Ostali štetni učinci

Podaci nisu raspoloživi.

## ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

### 13.1 Metode obrade otpada



Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi kao opasan otpad. Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima (navesti).

#### Informacije relevantne za izlivanje u kanalizaciju

Ne izljevati u kanalizaciju.

#### Obrada otpadnih spremnika/ambalaže

Riječ je o opasnom otpadu; dozvoljena uporaba samo one ambalaže koja je odobrena (npr. prema ADR).

### 13.2 Relevantni zakonski propisi o otpadu

Pridruživanje identifikacijskih brojeva otpada treba provesti stručno i primjereno procesu prema EAKV. Uredba o katalogiziranju otpada (Njemačka).

### 13.3 Napomene

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

## ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

### 14.1 UN broj ili identifikacijski broj

|             |         |
|-------------|---------|
| ADR/RID/ADN | UN 1170 |
| IMDG-Code   | UN 1170 |
| ICAO-TI     | UN 1170 |

### 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u

|             |         |
|-------------|---------|
| ADR/RID/ADN | ETANOL  |
| IMDG-Code   | ETHANOL |
| ICAO-TI     | Ethanol |

### 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

|             |   |
|-------------|---|
| ADR/RID/ADN | 3 |
| IMDG-Code   | 3 |
| ICAO-TI     | 3 |

### 14.4 Skupina pakiranja

|             |    |
|-------------|----|
| ADR/RID/ADN | II |
| IMDG-Code   | II |

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



## Etanol ROTIPURAN® ≥99,8 %, p.a., denaturirani

broj proizvoda: 0911

|   |  |
|---|--|
| 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.                  |

### 14.8 Informacije o pojedinim Ogladnim propisima UN-a

#### Prijevoz opasnih roba cestovnim, željezničkim i unutarnjim vodenim putem (ADR/RID/ADN) - Dodatne informacije

|                                 |                              |
|---------------------------------|------------------------------|
| Ispravno otpremno ime           | ETANOL                       |
| Pojedinosti u prijeznoj ispravi | UN1170, ETANOL, 3, II, (D/E) |
| Šifra razvrstavanja             | F1                           |
| Listica(e) opasnosti            | 3                            |



|                                |          |
|--------------------------------|----------|
| Posebni propisi                | 144, 601 |
| Dozvoljene količine (EQ)       | E2       |
| Ograničene količine (LQ)       | 1 L      |
| Kategorija prijevoza           | 2        |
| Kod ograničenja za tunele      | D/E      |
| Identifikacijski br. opasnosti | 33       |

#### Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG) - Dodatne informacije

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| Ispravno otpremno ime                                     | ETHANOL                           |
| Pojedinosti u izvavi pošiljatelja (shipper's declaration) | UN1170, ETHANOL, 3, II, 12°C c.c. |
| Zagađivač mora (marine pollutant)                         | -                                 |
| Listica(e) opasnosti                                      | 3                                 |




|   |          |
|---|----------|
| Posebni propisi                               | 144      |
| Dozvoljene količine (EQ)                      | E2       |
| Ograničene količine (LQ)                      | 1 L      |
| EmS   | F-E, S-D |
| Kategorije slaganja tereta (stowage category) | A        |

## Etanol ROTIPURAN® ≥99,8 %, p.a., denaturirani

broj proizvoda: 0911

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

|   |                        |
|---|------------------------|
| Ispravno otpremno ime   | Ethanol                |
| Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration)                         | UN1170, Ethanol, 3, II |
| Listica(e) opasnosti  | 3                      |
|  |                        |
| Posebni propisi   | A3, A58, 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. | Ograničenje | Br. |
| Etanol  | ovaj proizvod zadovoljava kriterije za razvrstavanje prema Uredbe br. 1272/2008/EZ |         | R3          | 3   |
| Etanol  | zapaljivo / piroforno  |         | R40         | 40  |
| Etanol  | tvari u bojama za tetoviranje i trajnoj šminki                                     |         | R75         | 75  |

#### Legenda

- R3 1. Ne smiju se koristiti u:
- ukrasnim predmetima za stvaranje svjetlosnih efekata ili efekata boje promjenom faze, primjerice u ukrasnim svjetiljkama i pepeljarama,
  - varkama i šaljivim predmetima,
  - igrama za jednog ili više igrača i u drugim predmetima koji su namijenjeni takvoj uporabi, čak ni u ukrasnoj funkciji.
2. Predmeti koji ne ispunjavaju uvjete iz stavka 1. ne smiju se staviti na tržište.
3. Ne smiju se staviti na tržište ako sadrže bojilo, osim iz fiskalnih razloga, i/ili parfeme, ako:
- se mogu koristiti kao gorivo u ukrasnim uljnim svjetiljkama u slobodnoj ponudi, i
  - predstavljaju opasnost od aspiracije i označuju se oznakom H304.
4. Ukrasne uljne svjetiljke za slobodnu ponudu smiju se staviti na tržište samo ako odgovaraju Europskoj normi za ukrasne uljne svjetiljke (EN 14059) koju je donio Europski odbor za normizaciju (CEN).
5. Ne dovodeći u pitanje provedbu drugih odredaba Unije koje se odnose na razvrstavanje, označivanje i pakiranje tvari i smjesa, dobavljači moraju prije stavljanja na tržište osigurati da su ispunjeni sljedeći uvjeti:
- (a) ulja za svjetiljke s oznakom H304 za slobodnu ponudu moraju na vidljivom mjestu imati sljedeći natpis, koji mora biti čitljiv i neizbrisiv: „Svjetiljke punjene ovom tekućinom treba držati izvan dohvata djece.“, a do 1. prosinca 2010. i natpis „Samo gutljaj ulja za svjetiljke – čak i sisanje fitilja svjetiljke – može dovesti do po život opasnog oštećenja pluća.“;
- (b) tekućine za upaljače za roštilj s oznakom H304 za slobodnu ponudu moraju do 1. prosinca 2010. imati sljedeći natpis, koji mora biti čitljiv i neizbrisiv: „Samo gutljaj tekućine iz upaljača može dovesti do po život opasnog oštećenja pluća.“;
- (c) ulja za svjetiljke i tekućine za upaljače za roštilj s oznakom H304 za slobodnu ponudu moraju do 1. prosinca 2010. biti pakirani u crnu neprozirnu ambalažu zapremnine do 1 litre.



# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



## Etanol ROTIPURAN® ≥99,8 %, p.a., denaturirani

broj proizvoda: **0911**

---

### Legenda

- R40
1. Ne smiju se koristiti kao tvari ili kao smjese u aerosolnim raspršivačima koji su namijenjeni za slobodnu prodaju u zabavne i dekorativne svrhe, kao što su:
    - metalni sjaj koji je uglavnom predviđen za ukrašavanje,
    - umjetni snijeg i mraz,
    - jastuci koji ispuštaju nepristojne zvukove,
    - smiješne aerosol-trake,
    - imitacija izmeta,
    - puhalice za zabave,
    - ukrasne pahuljice i pjene,
    - umjetna paučina,
    - smrdljive bombe.
  2. Ne dovodeći u pitanje primjenu drugih propisa Zajednice u vezi s razvrstavanjem, pakiranjem i označivanjem tvari, prije stavljanja na tržište dobavljač mora osigurati da je na vidnom mjestu na ambalaži gore navedenih aerosolnih raspršivača istaknut sljedeći natpis, koji mora biti čitak i neizbrisiv:  
„Samo za profesionalne korisnike“.
  3. Iznimno, stavci 1. i 2. ne primjenjuju se na aerosolne raspršivače iz članka 8. točke (1.a) Direktive Vijeća 75/324/EEZ (2).
  4. Aerosolni raspršivači iz stavaka 1. i 2. smiju se stavljati na tržište samo ako udovoljavaju navedenim zahtjevima.

## Etanol ROTIPURAN® ≥99,8 %, p.a., denaturirani

broj proizvoda: 0911

### Legenda

- R75
1. Ne smiju se stavljati na tržište u smjesama za potrebe tetoviranja, a smjese koje sadržavaju bilo koje od tih tvari ne smiju se upotrebljavati za tetoviranje nakon 4. siječnja 2022. ako su predmetne tvari prisutne u sljedećim okolnostima:
    - (a) ako je tvar razvrstana u dijelu 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 kao karcinogena tvar kategorije 1.A, 1.B ili 2. ili kao tvar s mutagenim učinkom na zametne stanice kategorije 1.A, 1.B ili 2. koja je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,00005 % masenog udjela;
    - (b) ako je tvar razvrstana u dijelu 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 kao reproduktivno toksična tvar kategorije 1.A, 1.B ili 2. koja je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,001 % masenog udjela;
    - (c) ako je tvar razvrstana u dijelu 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 kao tvar koja izaziva preosjetljivost kože kategorije 1., 1.A ili 1.B koja je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,001 % masenog udjela;
    - (d) ako je tvar razvrstana u dijelu 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 kao tvar koja izaziva nagrizanje kože kategorije 1., 1.A, 1.B ili 1.C, nadraživanje kože kategorije 2., teške ozljede oka kategorije 1 ili nadraživanje oka kategorije 2. koja je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od:
      - i. 0,1 % masenog udjela ako se tvar upotrebljava isključivo kao regulator pH vrijednosti;
      - ii. 0,01 % masenog udjela u svim ostalim slučajevima;
    - (e) ako je tvar razvrstana u Prilogu II. Uredbi (EZ) br. 1223/2009 (\*1) te je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,00005 % masenog udjela;
    - (f) ako je za tvar utvrđen jedan ili više od sljedećih uvjeta iz stupca g (vrsta proizvoda, dijelovi tijela) tablice u Prilogu IV. Uredbi (EZ) br. 1223/2009 te je u smjesi prisutna u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,00005 % masenog udjela:
      - i. „Proizvodi koji se ispiru“;
      - ii. „Ne koristiti u proizvodima koji se nanose na sluznicu“;
      - iii. „Ne koristiti u proizvodima za oči“;
    - (g) ako je za tvar utvrđen uvjet u stupcu h (Najveća koncentracija u gotovom pripravku) ili u stupcu i (Ostalo) tablice u Prilogu IV. Uredbi (EZ) br. 1223/2009 te prisutnost tvari u smjesi ne zadovoljava uvjet u pogledu njezine koncentracije ili drugi uvjet iz tog stupca;
    - (h) ako je tvar navedena u Dodatku 13. ovom Prilogu te je tvar prisutna u smjesi u koncentraciji jednakoj ili većoj od granične vrijednosti koncentracije navedene u tom Dodatku za tu tvar.
  2. Za potrebe ovog unosa upotreba smjese „za potrebe tetoviranja“ znači ubrizgavanje ili unos smjese u kožu, sluznicu ili očnu jabučicu, bilo kojim postupkom ili procedurom (uključujući postupke koji se obično nazivaju trajno šminkanje, kozmetičko tetoviranje, micro-blanding i mikropigmentacija) čija je svrha ostavljanje oznake ili crteža na tijelu osobe.
  3. Ako tvar koja nije navedena u Dodatku 13. bude obuhvaćena s najmanje dvije od točaka od (a) do (g) stavka 1., na tu se tvar primjenjuje najstroža granična vrijednost koncentracije utvrđena u tim točkama. Ako je tvar navedena u Dodatku 13. ujedno obuhvaćena s jednom ili više točaka od (a) do (g) stavka 1., na tu se tvar primjenjuje granična vrijednost koncentracije iz stavka 1. točke (h).
  4. Odstupajući od navedenih odredaba, stavak 1. ne primjenjuje se na sljedeće tvari do 4. siječnja 2023.:
    - (a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EZ br. 205-685-1, CAS br. 147-14-8);
    - (b) Pigment Green 7 (CI 74260, EZ br. 215-524-7, CAS br. 1328-53-6).
  5. Ako se dio 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 nakon 4. siječnja 2021. izmijeni radi razvrstavanja ili ponovnog razvrstavanja tvari tako da određena tvar bude obuhvaćena stavkom 1. točkom (a), (b), (c) ili (d) ovog unosa ili tako da određena tvar bude obuhvaćena drugom točkom u odnosu na ranije razvrstavanje, a datum primjene tog novog ili revidiranog razvrstavanja nastupa nakon datuma navedenog u stavku 1. odnosno stavku 4. ovog unosa, smatra se da ta izmjena za potrebe primjene ovog unosa na tu tvar proizvodi učinke 18 mjeseci od stupanja na snagu akta kojim je ta izmjena donesena.
  6. Ako se Prilog II. ili Prilog IV. Uredbi (EZ) br. 1223/2009 nakon 4. siječnja 2021. izmijeni radi uvrštavanja ili izmjene uvrštenja određene tvari tako da ta tvar bude obuhvaćena stavkom 1. točkom (e), (f) ili (g) ovog unosa ili tako da određena tvar bude obuhvaćena drugom točkom u odnosu na ranije razvrstavanje, a datum primjene tog novog ili revidiranog uvrštenja nastupa nakon datuma navedenog u stavku 1. odnosno stavku 4. ovog unosa, smatra se da ta izmjena za potrebe primjene ovog unosa na tu tvar proizvodi učinke 18 mjeseci od stupanja na snagu akta kojim je ta izmjena donesena.
  7. Dobavljači koji smjesu stavljaju na tržište za potrebe tetoviranja moraju osigurati da je nakon 4. siječnja 2022. smjesa označena sljedećim informacijama:
    - (a) izjavom „Smjesa za uporabu u tetovažama ili trajnoj šminki“;
    - (b) referentnim brojem za jedinstvenu identifikaciju serije;
    - (c) popisom sastojaka u skladu s nomenklaturom utvrđenom u glosaru uobičajenih naziva sastojaka u skladu s člankom 33. Uredbe (EZ) br. 1223/2009, a ako sastojak nema uobičajeni naziv, navodi se naziv prema IUPAC-u. Ako određeni sastojak nema uobičajeni naziv ili naziv prema IUPAC-u, navodi se CAS broj i EZ broj. Sastojci se navode silaznim redoslijedom prema masi ili količini sastojaka u trenutku formulacije. „Sastojak“ znači svaka tvar koja se dodaje tijekom postupka izrade smjese za potrebe tetoviranja i koja je prisutna u toj smjesi. Nečistoće se ne smatraju sastojcima. Ako je za naziv tvari koja se upotrebljava kao sastojak u smislu ovog unosa već propisana obveza isticanja tog naziva na oznaci u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008, taj sastojak ne mora biti označen u skladu s ovom Uredbom;
    - (d) dodatnom izjavom „regulator pH vrijednosti“ za tvari iz stavka 1. točke (d) podtočke i.;
    - (e) izjavom „Sadržava nikal. Može izazvati alergijske reakcije.“ ako je koncentracija nikla u smjesi manja od granične vrijednosti koncentracije navedene u Dodatku 13.;
    - (f) izjavom „Sadržava krom (VI). Može izazvati alergijske reakcije.“ ako je koncentracija kroma (VI) u smjesi manja od granične vrijednosti koncentracije navedene u Dodatku 13.;
    - (g) sigurnosnim uputama za uporabu, osim ako je već propisano da je te informacije obvezno navesti na oznaci na temelju Uredbe (EZ) br. 1272/2008. Informacije moraju biti jasno vidljive, lako čitljive i označene na neizbrisiv način. Informacije moraju biti na službenom jeziku ili jezicima države članice odnosno država članica gdje se smjesa stavlja na tržište, osim ako predmetna država članica ili predmetne države članice propišu drukčije. Ako je to potrebno zbog veličine ambalaže, informacije navedene u prvom podstavku, osim informacija iz točke (a), navode se u uputama za uporabu. Prije uporabe smjese za potrebe tetoviranja, osoba koja upotrebljava smjesu mora osobi na čijem se tijelu provodi postupak pružiti informacije označene na pakiranju ili u uputama za uporabu u skladu s ovim stavkom.
  8. Smjese koje nisu označene izjavom „Smjesa za uporabu u tetovažama ili trajnoj šminki“ ne smiju se upotrebljavati za potrebe tetoviranja.
  9. Ovaj se unos ne primjenjuje na tvari koje su pri temperaturi od 20 °C i tlaku od 101,3 kPa u plinovitom stanju ili čiji je tlak pare pri temperaturi od 50 °C veći od 300 kPa, osim formaldehida (CAS br. 50-00-0, EZ br. 200-001-8).
  10. Ovaj se unos ne primjenjuje na stavljanje smjese na tržište za potrebe tetoviranja ni na uporabu smjese za tetoviranje ako se smjesa stavlja na tržište isključivo kao medicinski proizvod ili pribor za medicinski proizvod u smislu Uredbe (EU) 2017/745, ili ako se u istom smislu upotrebljava isključivo kao medicinski proizvod ili pribor za medicinski proizvod. Ako stavljanje na tržište ili u uporabu nije moguće isključivo kao medicinski proizvod ili pribor za medicinski proizvod, zahtjevi Uredbe (EU) 2017/745 i ove Uredbe primjenjuju se kumulativno.

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



Etanol ROTIPURAN® ≥99,8 %, p.a., denaturirani

broj proizvoda: 0911

## 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 %<br>790 g/l |
|-------------|------------------|

### Direktiva o industrijskoj emisiji (IE Direktiva)

|             |         |
|-------------|---------|
| Sadržaj HOS | 100 %   |
| Sadržaj HOS | 790 g/l |

### 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)

| Popis zagađivača (WFD) |   |         |             |          |
|------------------------|---|---------|-------------|----------|
| Naziv tvari            | Naziv prema popisu  | CAS br. | Se navode u | Napomene |
| Etanol                 | Tvari i pripravci, ili produkti njihovog raspadanja, za koje je dokazano da imaju kancerogena ili mutagena svojstva, ili svojstva koja mogu utjecati na steroidogenske, tiroidne, reprodukcijske i druge endokrine funkcije u vodenom okolišu ili putem njega |         | a)          |          |

#### Legenda

A) Indikativni popis glavnih onečišćujućih tvari

### Uredba o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva

nije navedeno

### Uredba o prekursorima za droge

nije navedeno

### Uredba o tvarima koje oštećuju ozonski sloj (ODS)

nije navedeno

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



## Etanol ROTIPURAN® ≥99,8 %, p.a., denaturirani

broj proizvoda: 0911

### Uredba o izvozu i uvozu opasnih kemikalija (PIC)

nije navedeno

### Uredba o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (POP)

nije navedeno

### Ostale informacije

Direktiva 94/33/EZ o zaštiti mladih ljudi na radu. Pridržavati se ograničenja kod zapošljavanja sukladno smjernicama Propisa o zaštiti majčinstva (92/85/EEZ) za trudnice i dojilje.

### Nacionalni popisi

| Država | Popis      | Status           |
|--------|------------|------------------|
| AU     | AICS       | 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 |
| 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

|            |   |
|------------|---|
| AICS       | Australian Inventory of Chemical Substances                             |
| CICR       | Chemical Inventory and Control Regulation                               |
| 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 (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.

## Etanol ROTIPURAN® ≥99,8 %, p.a., denaturirani

broj proizvoda: 0911

### ODJELJAK 16.: Ostale informacije

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

Usklađenost s uredbom: Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjena Uredbom Komisije (EU) br. 2020/878

Restrukturiranje: odjeljak 9., odjeljak 14.

| Odjeljak | Raniji unos (tekst/vrijednost)                  | Trenutni unos (tekst/vrijednost)   | Sigurno relevantno |
|----------|---|--|--------------------|
| 2.1      |   | Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP):<br>promjena u popisu (tablica)  | da                 |
| 2.1      |   | Najvažniji štetni fizikalno-kemijski učinci i učinci na zdravlje ljudi i okoliš:<br>Proizvod je goriv i mogu ga zapaliti potencijalni izvori paljenja. | da                 |
| 2.3      | Ostale opasnosti:<br>Nema dodatnih informacija. | Ostale opasnosti   | da                 |
| 2.3      |   | Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB:<br>Prema rezultatima procjene tvar nije PBT ni vPvB.  | da                 |

#### 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 plovnicama)                       |
| 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 plovnicama (ADR/RID/ADN)   |
| BCF         | Bioconcentration factor (faktor biokoncentracije)  |
| BPK         | Biokemijska potrošnja kisika   |
| 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  |
| DGE         | Donja granica eksplozivnosti (DGE)   |
| 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)   |
| EC50        | Effective Concentration 50 % (koncentracija s učinkom 50 %). Vrijednost EC50 odgovara koncentraciji ispitivane tvari pri kojoj se promatrani učinak (npr. na rast) u zadanom vremenskom periodu javlja u 50 % organizama |
| EC br.      | EZ popis koji sačinjavaju (EINECS, ELINCS i popis NLP) je izvor sedmeroznamenastog 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)  |

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



## Etanol ROTIPURAN® ≥99,8 %, p.a., denaturirani

broj proizvoda: 0911

| Krat.          | Opisi korištenih kratica   |
|----------------|--|
| EmS            | Emergency Schedule (plan za hitne slučajeve)   |
| ErC50          | ≡ EC50: kod ove metode koncentracija ispitivane tvari koja rezultira 50 %-tnim smanjenjem rasta (EbC50) ili brzine rasta (ErC50) u odnosu na kontrolnu vrijednost              |
| GGE            | Gornja granica eksplozivnosti (GGE)  |
| 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        | Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air  |
| 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   |
| KPK            | Kemijska potrošnja kisika  |
| LC50           | Lethal Concentration 50 % (smrtonosna koncentracija 50 %): vrijednost LC50 je koncentracija ispitane tvari koja u određenom vremenu uzrokuje smrtnost od 50 %                  |
| LD50           | Lethal Concentration 50 % (smrtonosna koncentracija 50 %): vrijednost LC50 odgovara koncentraciji ispitivane tvari koja u zadanom vremenskom periodu uzrokuje smrtnost od 50 % |
| log KOW        | N-oktanol/voda   |
| 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)   |
| 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.

# Sigurnosno tehnički list

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH)



## Etanol ROTIPURAN® ≥99,8 %, p.a., denaturirani

broj proizvoda: **0911**

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. |

### Izjava o odricanju od odgovornosti

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