



## ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor produktu

**Scheibenfrostschutz Gemisch -30°C 5L**

**Číslo artikla: 2697900005**

### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

#### 1.2.1 Relevantné použitia

Nemrznúca zmes

#### 1.2.2 Použitia, ktoré sa neoporučujú

Nie sú žiadne známe.

### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

#### Spoločnosť

reca Slovensko s.r.o.  
Vajnorská 134/B  
831 04 Bratislava / SLOVENSKÁ REPUBLIKA  
Tel. +421/2/444 55 916  
Fax +421/2/444 55 900  
Homepage www.reca.sk  
E-mail reca@reca.sk

#### Informačné oddelenie

#### Technické informácie

reca@reca.sk

#### Karta bezpečnostných údajov

sdb@chemiebuero.de

### 1.4 Núdzové telefónne číslo

#### Poradný orgán

Národné toxikologické informačné centrum (NTIC) Bratislava, 24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách: + 421 2 5477 4166

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečenstiev

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi [NARIADENIE (ES) č. 1272/2008]

Flam. Liq. 3: H226 Horľavá kvapalina a pary.

### 2.2 Prvky označovania

#### Výstražné piktogramy



#### Výstražné slovo

POZOR

#### Výstražné upozornenia

H226 Horľavá kvapalina a pary.

#### Bezpečnostné upozornenia

P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla / horúcich povrchov / iskier / otvoreného ohňa a iných zdrojov horenia. Nefajčite.  
P403+P235 Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade.  
P501 Zneškodnite obsah / nádobu v súlade s miestnymi/vnútroštátnymi predpismi.

#### Čistič, 648/2004/ES, obsahuje:

vonné látky

### 2.3 Iná nebezpečnosť

#### Nebezpečenstvá pre životné prostredie

Neobsahuje žiadne látky PBT, resp. vPvB.

#### Ostatné riziká

žiadne



### ODDIEL 3: Zloženie / Informácie o zložkách

#### Výrobky typu:

3.2 V prípade tohto výrobku ide o zmes.

Conc. [%]	Nebezpečné obsiahnuté látky
25 - <50	Etanol
	CAS: 64-17-5, EINECS/ELINCS: 200-578-6, EU-INDEX: 603-002-00-5, Reg-No.: 01-2119457610-43-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Eye Irrit. 2: H319

#### Komentár k zloženiu

SVHC zoznam (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation):  
Neobsahuje žiadne alebo menej ako 0,1% látok zo zoznamu.  
Úplné znenie výstražných upozornení a H-viet sa uvádza v ODDIELE 16.

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

#### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

<b>Všeobecné inštrukcie</b>	Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.
<b>Po vdýchnutí</b>	Zaistiť čerstvý vzduch. Pri obtiažach zabezpečte lekárske ošetrovanie.
<b>Po kontakte s pokožkou</b>	Pri dotyku s pokožkou opláchnuť teplou vodou. Pri trvalom podráždení pokožky vyhľadajte lekára.
<b>Po kontakte s očami</b>	Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
<b>Po prehltnutí</b>	Predať k lekárskeho ošetrovanu. Nevyvolávať zvracanie. Vypláchnuť ústa a vydatne sa napiť vody.

#### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Bolesť hlavy

#### 4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Ošetrovať podľa príznakov.  
Kartu bezpečnostných údajov predložte lekárovi.

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

#### 5.1 Hasiace prostriedky

<b>Vhodné hasiace prostriedky</b>	Alkoholu odolávajúca pena. Rozptýlený postrek vodou. Hasiaci prášok. Oxid uhličitý.
<b>Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska</b>	Plný prúd vody.

#### 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri požiari sa môžu uvoľniť:  
Nespálené uhľovodíky.  
Monooxid uhlíka (CO).

#### 5.3 Rady pre požiarnikov

Použite dýchací prístroj nezávislý na okolitom vzduchu.  
Rizikové nádoby ochladzujte prúdom vody.  
Pozostatky po požiari a kontaminovaná hasiaca voda sa musia zlikvidovať podľa miestnych úradných predpisov.



## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom úniku

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Nepribližovať zdroje ohňa.  
Zaistiť dostatočné vetranie.  
Mimoriadne nebezpečie sklznutia na vyteklom/rozsypanom produkte.

### 6.2 Opatrenia týkajúce sa životného prostredia

Zabrániť plošnému rozšíreniu (napr. ohradením alebo nornými stenami).  
Nedovoliť preniknutie do kanalizácie/povrchovej/spodnej vody.

### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Zachytiť materiálom viažucim tekutiny (napr. pieskom, pilinami, univerzálnym pojivom, rozsievková zemina).  
Zachytený materiál podľa predpisu ekologicky zlikvidovať.

### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Pozri ODDIEL 8+13

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Používať iba v dobre odvetrávaných priestoroch.  
Zabrániť rozliatiu v uzatvorených priestoroch.  
Použiť prístroje odlávajúce rozpúšťadlám.  
Uchovávať mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia.  
Pary môžu so vzduchom vytvoriť výbušnú zmes.  
Uzemnite/upevnite nádobu a plniace zariadenie.  
Používať prístroje/armatúry chránené pred výbuchom a beziskrové nástroje.  
Urobiť opatrenia proti elektrostatickému nabíjaniu.  
Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.  
Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť.  
Pred prestávkami a po ukončení práce si umyte ruky.  
Preventívna ochrana pokožky ochrannou masťou.

### 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Zaistiť nepriepustnú podlahu odolávajúcu rozpúšťadlám.  
Bezpečne zabrániť preniknutiu do pôdy.  
Zaistiť podlahovú vanu bez odtoku.  
Neskladujte spolu s oxidačnými činidlami.  
Chrániť pred ohriatím/prehriatím.  
Nádoby skladovať na dobre odvetrávanom mieste.  
Nádoby uchovávať pevno uzatvorené.  
Skladovať v chlade.

### 7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

Pozri ODDIEL 1.2



## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1 Kontrolné parametre

Súčasť kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom (SK)

Nebezpečné obsiahnuté látky
Etanol
CAS: 64-17-5, EINECS/ELINCS: 200-578-6, EU-INDEX: 603-002-00-5, Reg-No.: 01-2119457610-43-XXXX
maximálna koncentrácia pracovných miest: 500 ppm, 960 mg/m <sup>3</sup> , II.
krátkodobé (15 minút): 1920 mg/m <sup>3</sup>

### DNEL

Nebezpečné obsiahnuté látky
Etanol, CAS: 64-17-5
Industrial, inhalatívne (pary), Long-term - systemic effects: 950 mg/m <sup>3</sup> .
Industrial, dermálne, Long-term - systemic effects: 343 mg/kg bw/d.
general population, inhalatívne (pary), Long-term - systemic effects: 114 mg/m <sup>3</sup> .
general population, dermálne, Long-term - systemic effects: 206 mg/kg bw/d.
general population, orálne, Long-term - systemic effects: 87 mg/kg bw/d.

### PNEC

Nebezpečné obsiahnuté látky
Etanol, CAS: 64-17-5
krajiny, 0,63 mg/kg.
sedimentov (sladkovodné), 3,6 mg/kg.
morská voda, 0,79 mg/l.
sladkovodné, 0,96 mg/l.
ústnej (jedlo), 0,38 g/kg.
sedimentov (morská voda), 2,9 mg/kg.
odpadových vôd (STP), 580 mg/l.

### 8.2 Kontroly expozície

Ďalšie upozornenia týkajúce sa usporiadania technických zariadení

Na pracovisku zaistiť dostatočné vetranie a odvetrávanie. Metódy merania na realizáciu meraní pracoviska musia spĺňať výkonové požiadavky podľa normy DIN EN 482. Odporúčania sú uvedené napr. v zozname nebezpečných látok IFA.

Ochrana očí

Ochranné okuliare. (EN 166:2001)

Ochrana rúk

Pri údajoch ide o odporúčania. Pre získanie ďalších informácií kontaktujte, prosím, dodávateľa rukavíc.  
0,5 mm Butylkaučuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3).  
0,5 mm Polychloroprene, >480 min (EN 374-1/-2/-3).

Ochrana tela

lahké ochranné oblečenie

Iné

Plyny/páry/aerosoly nevdychovať.  
Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.  
Pre dané pracovisko je potrebné zvoliť konkrétne pracovné oblečenie, v závislosti na koncentrácii a množstve nebezpečných látok, s ktorými sa zaobchádza. Odolnosť ochranného odevu voči chemikáliam je potrebné zabezpečiť u príslušného dodávateľa.

Ochrana dýchania

Pri prekročení hraničných hodnôt pracoviska alebo pri nedostatočnom vetraní si nasadte vhodnú dýchaciu masku.  
Krátkodobé filtračný prístroj, filter A. (DIN EN 14387)

Tepelná nebezpečnosť

neurčené

Chovanie v sústavách životného prostredia

Chráňte životné prostredie zavedením vhodných kontrolných opatrení na zabránenie emisiám alebo ich obmedzenie.



## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Forma	tekuté
Farba	modrý
Pach	citrusový
Prahová hodnota zápachu	neurčené
Hodnoty pH	ca. 7
Hodnoty pH [1%]	neurčené
Bod varu [°C]	ca. 76
Bod vzplanutia [°C]	ca. 25
Horľavosť (tuhá látka, plyn) [°C]	neurčené
Rozsah výbušnosti-Spodná	2,5 Vol.-%
Rozsah výbušnosti-Horná	13,5 Vol.-%
Oxidačné vlastnosti	nie
Tlak pary/tlak plynu [kPa]	5,9 (20°C)
Hustota [g/ml]	0,89 (20 °C / 68,0 °F)
Hustota [kg/m <sup>3</sup> ]	nepoužiteľné
Rozpustnosť v / miešateľnosť vo vode	miešateľný
Koeficient rozpúšťania [n-oktanol/voda]	neurčené
Viskozita	neurčené
Relatívna hustota pary [Referenčná hodnota: vzduch]	neurčené
Rýchlosť odparovania	neurčené
Bod tavenia [°C]	neurčené
Samovznietenie [°C]	> 363
Bod rozkladu [°C]	nepoužiteľné

### 9.2 Iné informácie

žiadne

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Pozri ODDIEL 10.3.

### 10.2 Chemická stabilita

Za bežných podmienok prostredia (izbová teplota) stabilný.

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Je možný vývin vznetlivých zmesí na vzduchu pri zahriatí nad bod vzplanutia a/alebo pri rozstrikovaní alebo rozhrm'ovovaní.

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Pozri ODDIEL 7  
Silné zahriatie.

### 10.5 Nekompatibilné materiály

neurčené



## 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Vznetlivé plyny/páry.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

#### Akútna toxicita

Produkt
orálne, Na základe dostupných informácií nie sú splnené klasifikačné kritériá.:
inhalatívne, Na základe dostupných informácií nie sú splnené klasifikačné kritériá.:
dermálne, Na základe dostupných informácií nie sú splnené klasifikačné kritériá.:
Nebezpečné obsiahnuté látky
Etanol, CAS: 64-17-5
LD50, dermálne, Králik: > 2000 mg/kg (OECD 402).
LD50, orálne, Krysa: 10470 mg/kg (OECD 401).
LC50, inhalatívne, Krysa: 117-125 mg/l/4h (OECD 403).
NOAEL, Krysa: > 3000 mg/kg/d (24 month OECD 451).

**Vážne poškodenie očí/podráždenie očí** Na základe dostupných informácií nie sú splnené klasifikačné kritériá. Toxikologické údaje o celkovom produkte nie sú k dispozícii. Nie je určená klasifikácia na základe limitov koncentrácie špecifických pre látku. Metóda výpočtu (CAS 64-17-5: C>50%: Eye Irrit. 2: H319)

**Poleptanie kože/podráždenie kože** Na základe dostupných informácií nie sú splnené klasifikačné kritériá.

**Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných informácií nie sú splnené klasifikačné kritériá.

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia** Na základe dostupných informácií nie sú splnené klasifikačné kritériá.

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia** Na základe dostupných informácií nie sú splnené klasifikačné kritériá.

**Mutagenita** Na základe dostupných informácií nie sú splnené klasifikačné kritériá.

**Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných informácií nie sú splnené klasifikačné kritériá.

**Kancerogenita** Na základe dostupných informácií nie sú splnené klasifikačné kritériá.

**Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných informácií nie sú splnené klasifikačné kritériá.

#### Ďalšie toxikologické inštrukcie

Uvedené údaje o toxicite obsahových látok sú určené pre príslušníkov vykonávajúcich zdravotnícke povolania, odborníkov z oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a toxikológov. Uvedené údaje o toxicite účinných látok poskytli výrobcovia surovín.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

Produkt
Na základe dostupných informácií nie sú splnené klasifikačné kritériá.:
Nebezpečné obsiahnuté látky
Etanol, CAS: 64-17-5
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 13000 mg/l (OECD 203).
LC50, (48h), Daphnia magna: 12340 mg/l.
EC50, (72h), Algae: 275 mg/l (OECD 201).
EC50, (48h), Selenastrum capricornutum: 12900 mg/l (OECD 201).



## 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Chovanie v sústavách životného prostredia	neurčené
Chovanie v čističkách	neurčené
Biologická odbúrateľnosť	Tento produkt je biologicky odbúrateľný.

## 12.3 Bioakumulačný potenciál

Akumulácia v organizmoch sa neočakáva.

## 12.4 Mobilita v pôde

neurčené

## 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Na základe všetkých dostupných informácií nie je zaradené ako PBT, resp. vPvB.

## 12.6 Iné nepriaznivé účinky

Ekotoxikologické údaje o celkovom produkte nie sú k dispozícii.  
Uvedené údaje o toxicite účinných látok poskytli výrobcovia surovín.

## ODDIEL 13: Podmienky zneškodňovania

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

Zvyšky výrobkov treba zlikvidovať pri dodržaní smernice o odpadoch 2008/98/ES, ako aj národných a regionálnych predpisov. Pre tento výrobok nie je možné stanoviť žiadne číslo položky odpadu podľa európskeho katalógu odpadov (zoznamu odpadov), lebo až účel použitia spotrebiteľom dovoľuje jeho zaradenie. Číslo položky odpadu treba stanoviť v rámci EÚ po dohode so spoločnosťou zaoberajúcou sa likvidáciou odpadu.

#### Produkt

Likvidovať ako nebezpečný odpad.  
Osloviť výrobcu kvôli recyklovaniu.

#### Odpad-č.

070604\*

#### Nevyčistené obaly

Obaly, ktoré sa nedajú vyčistiť, zlikvidovať ako túto látku.  
Nekontaminované obaly sa môžu recyklovať.

#### Odpad-č.

150110\*  
150102

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

### 14.1 Číslo OSN

Pozemná preprava podľa ADR/RID 1170





Vnútrozemská plavba (ADN) 1170

Námorná doprava podľa IMDG 1170

Letecká doprava podľa IATA IATA 1170



#### 14.2 Správne expedičné označenie OSN

<b>Pozemná preprava podľa ADR/RID</b>	ETANOLOVÉ ROZTOKY
- Klasifikačný kód	F1
- Bezpečnostné značky	
- ADR LQ	5 l
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Dopravná kategória (Tunelové kódy obmedzujúce prejazd) 3 (D/E)
<b>Vnútrozemská plavba (ADN)</b>	ETANOLOVÉ ROZTOKY
- Klasifikačný kód	F1
- Bezpečnostné značky	
<b>Námorná doprava podľa IMDG</b>	Ethanol solution
- EMS	F-E, S-D
- Bezpečnostné značky	
- IMDG LQ	5 l
<b>Letecká doprava podľa IATA IATA</b>	Ethanol solution
- Bezpečnostné značky	

#### 14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu

<b>Pozemná preprava podľa ADR/RID</b>	3
<b>Vnútrozemská plavba (ADN)</b>	3
<b>Námorná doprava podľa IMDG</b>	3
<b>Letecká doprava podľa IATA IATA</b>	3

#### 14.4 Obalová skupina

<b>Pozemná preprava podľa ADR/RID</b>	III
<b>Vnútrozemská plavba (ADN)</b>	III
<b>Námorná doprava podľa IMDG</b>	III
<b>Letecká doprava podľa IATA IATA</b>	III

#### 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

<b>Pozemná preprava podľa ADR/RID</b>	nie
<b>Vnútrozemská plavba (ADN)</b>	nie
<b>Námorná doprava podľa IMDG</b>	nie
<b>Letecká doprava podľa IATA IATA</b>	nie





#### 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Príslušný údaj v bode 6 až 8.

#### 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

neurčené

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

#### 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

<b>EHS-PREDPISY</b>	1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EHS (2016/2037/ES); (EÚ) 2015/830; (EÚ) 2016/131; (EÚ) 517/2014
<b>TRANSPORT-PREDPISY</b>	ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2019)
<b>NÁRODNÉ PREDPISY (SK):</b>	neurčené.
- Rešpektovať obmedzenia zamestnávania	Dodržiavajte obmedzenia pri zamestnávaní mladistvých osôb.
- VOC (2010/75/ES)	45,34 %

#### 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

nepoužiteľné

### ODDIEL 16: Ďalšie informácie

#### 16.1 Výstražné upozornenia (ODDIEL 03)

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.



## 16.2 Skratky a akronymy:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
ATE = acute toxicity estimate  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Classification, Labelling and Packaging  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
DNEL = Derived No Effect Level  
EC50 = Median effective concentration  
ECB = European Chemicals Bureau  
EEC = European Economic Community  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = International Air Transport Association  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = Inhibition concentration, 50%  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
LC0 = lethal concentration, 0%  
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
NOEC = No Observed Effect Concentration  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
STP = Sewage Treatment Plant  
TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

## 16.3 Ďalšie informácie

### Postup klasifikácie

### Zmenené položky

Flam. Liq. 3: H226 Horľavá kvapalina a pary. (Na základe údajov z testov)

ODDIEL 8 pridané: Pri prekročení hraničných hodnôt pracoviska alebo pri nedostatočnom vetraní si nasadzte vhodnú dýchaciu masku.

ODDIEL 8 vymazané: Pri vysokých koncentráciách použite respirátor.

ODDIEL 12 pridané: Ekotoxikologické údaje o celkovom produkte nie sú k dispozícii.

ODDIEL 12 vymazané: Ekologické údaje o celkovom produkte nie sú k dispozícii.

Copyright: Chemiebüro®