

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) Č. 1907/2006 (REACH)

**70**

Číslo verzie: GHS 7.0  
Nahrádza verziu: 24.07.2017 (GHS 6)

Revízia: 24.07.2017

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

### 1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov **TM 70**  
Registračné číslo (REACH) nerelevantné (zmes)

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

Príslušné identifikované použitia biocídny výrobok  
profesionálne použitie  
priemyselné použitie  
Použitia, ktoré sa neodporúčajú táto informácia nie je k dispozícii

### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Thonhauser GmbH  
Perlhofgasse 2/1  
2372 Giesshübl/Wien  
Rakúsko

Telefón: +43 (0)2236 320 272  
Telefax: +43 (0)2236 320 273  
e-mail: QA@thonhauser.net  
Webová stránka: www.thonhauser.net  
e-mail (kompetentná osoba)

QA@thonhauser.net (Herr Dr. Daniel Herzog)

### 1.4 Núdzové telefónne číslo

Výrobca **+43 699 141 80 200**  
Po - Št 07:00 - 15:00, Pi 07:00 - 13:00

Toxikologické centrum & Núdzová informačná služba

Slovensko	NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM University Hospital Bratislava	+421 2 54 77 4 166
Slovensko	National Toxicological Information Centre	+421 25477 4166

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Oddiel	Trieda nebezpečnosti	Katégoria	Trieda a katégoria nebezpečnosti	Výstražné upozornenie
2.6	Horľavá kvapalina	2	Flam. Liq. 2	H225

Pre úplné znenie H-viet : pozri ODDIEL 16.

**Najvýznamnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky, účinky na zdravie ľudí a na životné prostredie**

Produkt je horľavý a môže byť zapálený z potenciálnych zdrojov vznietenia.

### 2.2 Prvky označovania

Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 (CLP)

- Výstražné slovo **nebezpečenstvo**

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) Č. 1907/2006 (REACH)

**70**

Číslo verzie: GHS 7.0  
Nahrádza verziu: 24.07.2017 (GHS 6)

Revízia: 24.07.2017

## - Piktogramy

GHS02



## - Výstražné upozornenia

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

## - Bezpečnostné upozornenia

P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

P233 Nádoby uchovávajte tesne uzavreté.

P303+P361+P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. pokožku opláchnite vodou/sprchou.

P370+P378 V prípade požiaru: Na hasenie použite piesok, oxid uhličitý alebo práškový hasiaci prístroj.

P403+P235 Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade.

P501 Zneškodnite obsah/nádobu pre priemyselné spaľovacie zariadenie.

- Označenie pre nebezpečné zložky etanol, propán-2-ol

## 2.3 Iná nebezpečnosť

Nie sú žiadne ďalšie informácie.




## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.1 Látky

nerelevantné (zmes)

### 3.2 Zmesi

#### Popis zmesi

Názov látky	Identifikátor	Konc.	Klasifikácia podľa GHS	Piktogramy
Etanol	Č. CAS 64-17-5 Č. ES 200-578-6	50 – < 75 hm. -%	Flam. Liq. 2 / H225	
Propán-2-ol	Č. CAS 67-63-0 Č. ES 200-661-7	1 – < 5 hm. -%	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336	 

Pre úplné znenie skratiek: pozri ODDIEL 16.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

#### Všeobecné poznámky

Nenechávajte postihnutú osobu bez dozoru. Vyneste postihnutého z nebezpečnej oblasti. Držte postihnutého v teple, kľúde a zakrytého. Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev. Vo všetkých prípadoch pochybností, alebo keď príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc. V prípade bezvedomia uložte osobu do stabilizovanej polohy. Nikdy nepodávajte nič ústami.

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) Č. 1907/2006 (REACH)

**70**

Číslo verzie: GHS 7.0  
Nahrádza verziu: 24.07.2017 (GHS 6)

Revízia: 24.07.2017

## Po vdýchnutí

V prípade že dýchanie je nepravidelné alebo sa zastavilo, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a začnite poskytovať opatrenia prvej pomoci. Zaisťte prísun čerstvého vzduchu.

## Po kontakte s pokožkou

Umyte veľkým množstvom vody a mydla.

## Po kontakte s očami

Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Očné viečka držte rozťahnuté a vypláchnite veľkým množstvom čistej, tečúcej vody, po dobu 10 minút.

## Po požití

Pri požití vypláchnite ústa vodou (iba ak je postihnutý pri vedomí). Nevyvolávajte zvracanie.

## 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Príznaky a účinky zatiaľ nie sú známe.

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

žiadny

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1 Hasiace prostriedky

#### Vhodné hasiace prostriedky

vodný sprej, pena odolná voči alkoholu, BC-prášok, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

#### Nevhodné hasiace prostriedky

vodný prúd

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

V prípade nedostatočného vetrania a/alebo pri použití, môže vytvárať horľavú/výbušnú zmes pary so vzduchom. Pary rozpúšťadiel sú ťažšie ako vzduch a môžu sa šíriť po podlahe. Miesta, ktoré nie sú vetrané, napr. nevetraný priestor pod úrovňou zeme: napríklad priekopy, potrubia a šachty sú obzvlášť náchylné na prítomnosť horľavých látok alebo zmesí.

#### Nebezpečný produkty spaľovania

oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>), oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Rady pre požiarnikov

V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary. Protipožiarne opatrenia. Zabrániť vode z hasenia aby sa z miesta požiaru dostala do kanalizácie alebo vodných tokov. Samostatne zbierať kontaminovaná požiar- nu vodu. Požiar haste z primeranej vzdialenosti pri dodržiavaní bežných bezpečnostných opatrení.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

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

#### Pre iný ako pohotovostný personál

Odneste osoby do bezpečia.

#### Pre pohotovostný personál

V prípade pôsobenia pár/prachu/aerosólov/plynov nosiť dýchací prístroj.

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Držanie ďalej od kanalizácie, povrchových a podzemných vôd. Zadržať znečistenú odpadovú vodu a likvidovať.

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) Č. 1907/2006 (REACH)

70

Číslo verzie: GHS 7.0  
Nahrádza verziu: 24.07.2017 (GHS 6)

Revízia: 24.07.2017

## 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

### Rady týkajúce sa spôsobu, akým zabrániť šíreniu po rozliatí

zakrytie kanalizácie

### Rady týkajúce sa spôsobu, akým vyčistiť rozliatie

Zotrieť savým materiálom (napr. látkou, ovčou vlnou). Zozbierajte uniknutý produkt: piliny, kremelina (diatomit), piesok, univerzálny lapač, Absorbenty a spojiva, neutralizačné činidlá.

### Vhodné techniky zabránenia

Použitie absorpčných materiálov.

### Iné informácie súvisiace s prípadmi rozliatia a uvoľnenia

Uložte do vhodných nádob na likvidáciu. Vyvetrajte zasiahnutú oblasť.

## 6.4 Odkaz na iné oddiely

Nebezpečné produkty spaľovania: pozri oddiel 5. Nekompatibilné látky alebo zmesi: pozri oddiel 7. Osobné ochranné vybavenie: pozri oddiel 8. Nekompatibilné materiály: pozri oddiel 10. Opatrenia pri zneškodňovaní: pozri oddiel 13.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

#### Odporúčania

#### - Opatrenia na zabránenie požiaru, ako aj vytváraniu aerosólu a prachu

Použite miestne a celkové odvetrávanie. Zamedzenie zdrojov zápalu. Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia. Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny. Používajte len na dobre vetranom mieste. Z dôvodu nebezpečenstva výbuchu, zabráňte vstupu pár do pivníc, kanalizácií a priekop. Uzemnite/upevnite nádobu a plniace zariadenie. Používajte elektrické/ventilačné/osvetľovacie/zariadenie do výbušného prostredia. Používajte iba neiskriace prístroje.

#### - Špecifické poznámky/detaily

Miesta, ktoré nie sú vetrané, napr. nevetraný priestor pod úrovňou zeme: napríklad priekopy, potrubia a šachty sú obzvlášť náchylné na prítomnosť horľavých látok alebo zmesí. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a vytvárajú výbušné zmesi so vzduchom. Pary môžu tvoriť výbušnú zmes so vzduchom.

#### - Zaobchádzanie s látkami alebo zmesami

#### - Uchovávajte mimo dosah

základne (zásady)

#### - Rady týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

Po použití si umyť ruky. Nejesť, nepiť a nefajčiť v pracovných priestoroch. Odstrániť kontaminovaný odev a ochranné prostriedky pred vstupom do stravovacích priestorov. Nikdy neuchovávajte potraviny a nápoje v blízkosti chemikálií. Nikdy nedávajte chemikálie do nádob, ktoré sa normálne používajú pre potraviny alebo nápoje. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.

### 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

#### Riadenie súvisiacich rizík

#### - Výbušnými prostrediami

Uchovávajte nádobu tesne uzavretú a na dobre vetranom mieste. Použite miestne a celkové odvetrávanie. Uchovávajte v chlade. Chráňte pred slnečným žiarením.

#### - Ohrozenia vyplývajúce z horľavosti

Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia. Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny. Chráňte pred slnečným žiarením.

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) Č. 1907/2006 (REACH)

**70**

Číslo verzie: GHS 7.0  
Nahrádza verziu: 24.07.2017 (GHS 6)

Revízia: 24.07.2017

## - Nekompatibilné látky alebo zmesi

Zákaz spoločné skladovanie (s): základne (zásady)

## - Podlahy

Materiály musia vykazovať dostatočnú odolnosť voči bežným chemickým podmienkam (Kyseliny).

## - Ochrana proti vonkajšiemu ožiareniu, ako je napríklad

mráz

## - Zváženie ostatných rád

Sledujte kartu technických údajov.

Lagerklasse (trieda nebezpečnosti skladovaných materiálov podľa TRGS 510, Nemecko): 3 (flammable liquids)

## - Požiadavky na vetranie

Použite miestne a celkové odvetrávanie. Uzemnite/upevnite nádobu a plniace zariadenie.

## - Kompatibilita obalov (Nádoby / Materiál)

Iba obaly, ktoré sú schválené (napr. podľa. ADR) , môžu byť použité.

## 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Tieto informácie nie sú k dispozícii.

## 7.4 Iné informácie

skladovacia teplota: 0 °C až po 30 °C

odporúčaná skladovacia teplota: 0 - 20 °C

## Nekompatibilné materiály

### Nekompatibilné materiály

TM 70 je vhodný najmä pre povrchy náchylné na koróziu, na ktoré nemôžu byť použité vodné dezinfekčných roztokov. Nesmie sa používať iba na povrchy obzvlášť citlivé na alkoholom, ako je napríklad akryl.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1 Kontrolné parametre

#### Vnútroštátne medzné hodnoty

Najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pri práci (expozičné limity na pracovisku)

Kraji-na	Názov faktora	Č. CAS	Identi-fikátor	Prie-mer-ný [ppm]	Prie-mer-ný [mg/m <sup>3</sup> ]	Krát-kodo-bý [ppm]	Krátko-dobý [mg/m <sup>3</sup> ]	Zdroj
SK	Etylalkohol (etanol)	64-17-5	NPEL	500	960	1,000	1,920	NV SR Z.z.
SK	Izopropylalkohol (propán-2-ol)	67-63-0	NPEL	200	500	400	1,000	NV SR Z.z.

#### Poznámka

krátkodobý Najvyššia prípustná hodnota krátkodobého vystavenia: hraničná hodnota, ktorá by nemala byť prekročená a ktorá sa vzťahuje na dobu 15 minút, ak nie je stanovené inak.

priemerný Časovo vážený priemer (dlhodobá expozícia): merané alebo vypočítané vo vzťahu k referenčnému obdobiu časovo váženého priemeru osem hodín.

#### Relevantné DNEL/DMEL/PNEC a ostatné prahové hodnoty

Relevantné DNEL zložiek zmesi

Názov látky	Č. CAS	Sledo-vaný para-meter	Prahová hodnota	Cieľ ochrany, cesta expozície	Použitie v	Doba expozície
Etanol	64-17-5	DNEL	343 mg/kg	Ľudia, dermálny	Pracovník (prie-mysel)	Chronické - systé-mové účinky

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) Č. 1907/2006 (REACH)

**70**

Číslo verzie: GHS 7.0  
Nahrádza verziu: 24.07.2017 (GHS 6)

Revízia: 24.07.2017

Relevantné DNEL zložiek zmesi						
Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Cieľ ochrany, cesta expozície	Použitie v	Doba expozície
Etanol	64-17-5	DNEL	950 mg/m <sup>3</sup>	Ľudia, inhalačný	Pracovník (priemysel)	Chronické - systémové účinky
Propán-2-ol	67-63-0	DNEL	888 mg/kg	Ľudia, dermálny	Pracovník (priemysel)	Chronické - systémové účinky
Propán-2-ol	67-63-0	DNEL	500 mg/m <sup>3</sup>	Ľudia, inhalačný	Pracovník (priemysel)	Chronické - systémové účinky

Relevantné PNEC zložiek zmesi						
Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Organizmus	Zložka životného prostredia	Doba expozície
Etanol	64-17-5	PNEC	0.96 mg/l	Vodné organizmy	Skladká voda	Krátkodobé (jednorázové)
Etanol	64-17-5	PNEC	0.79 mg/l	Vodné organizmy	Morská voda	Krátkodobé (jednorázové)
Etanol	64-17-5	PNEC	3.6 mg/kg	Bentické organizmy	Sedimenty	Krátkodobé (jednorázové)
Etanol	64-17-5	PNEC	0.63 mg/kg	Suchozemské organizmy	Pôda	Krátkodobé (jednorázové)
Etanol	64-17-5	PNEC	2.75 mg/l	Vodné organizmy	Voda	Občasné uvoľňovanie
Etanol	64-17-5	PNEC	580 mg/l	Mikroorganizmy	Čistička odpadových vôd (STP)	Krátkodobé (jednorázové)
Propán-2-ol	67-63-0	PNEC	140.9 mg/l	Vodné organizmy	Skladká voda	Krátkodobé (jednorázové)
Propán-2-ol	67-63-0	PNEC	140.9 mg/l	Vodné organizmy	Morská voda	Krátkodobé (jednorázové)
Propán-2-ol	67-63-0	PNEC	2,251 mg/l	Vodné organizmy	Čistička odpadových vôd (STP)	Krátkodobé (jednorázové)
Propán-2-ol	67-63-0	PNEC	552 mg/kg	Vodné organizmy	Sladkovodné sedimenty	Krátkodobé (jednorázové)
Propán-2-ol	67-63-0	PNEC	552 mg/kg	Vodné organizmy	Morský sediment	Krátkodobé (jednorázové)
Propán-2-ol	67-63-0	PNEC	160 mg/kg	Vodné organizmy	Voda	Krátkodobé (jednorázové)
Propán-2-ol	67-63-0	PNEC	28 mg/kg	Suchozemské organizmy	Pôda	Krátkodobé (jednorázové)
Propán-2-ol	67-63-0	PNEC	140.9 mg/l	Vodné organizmy	Voda	Občasné uvoľňovanie

## 8.2 Kontroly expozície

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) Č. 1907/2006 (REACH)

**70**

Číslo verzie: GHS 7.0  
Nahrádza verziu: 24.07.2017 (GHS 6)

Revízia: 24.07.2017

## Primerané technické zabezpečenie

Celková ventilácia.

## Individuálne ochranné opatrenia (ako napríklad osobné ochranné vybavenie)

### Ochrana očí/tváre

Použite ochranu očí a tváre.

### Ochrana kože

#### - Ochrana rúk

Noste vhodné rukavice. Rukavice chemickej ochrany sú vhodné, ktoré sú skúšané podľa EN 374. Skontrolujte pred použitím únik-tesnosť/priepustnosť. V prípade, že chcete znovu používať rukavice, riadne ich očistite a vzduchom poriadne prečistite predtým ako si ich dáte dole. Na zvláštne účely, je odporúčané skontrolovať odolnosť voči chemikáliám vyššie uvedených ochranných rukavíc spoločne s dodávateľom týchto rukavíc.

#### - Ďalšie opatrenia na ochranu rúk

Vložiť fázy obnovy pre regeneráciu pokožky. Odporúča sa preventívna ochrana pokožky epriepustnosť pred použitím. Po manipulácii si starostlivo umyte ruky.

### Ochrana dýchacích ciest

V prípade nedostatočného vetrania, používajte ochranu dýchacích ciest.

### Kontroly environmentálnej expozície

Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii. Držanie ďalej od kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

#### Vzhľad

Fyzikálny stav	tekutý
Farba	bezfarebná
Zápach	charakteristický

#### Ďalšie bezpečnostné parametre

hodnota pH	2.5 – 3.5 *
Teplota topenia/tuhnutia	-114 °C
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	78 °C
Teplota vzplanutia	20 – 21 °C pri 1,013 mbar
Rýchlosť odparovania	neurčené
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	nie je relevantné (kvapalina)
Limity výbušnosti	
- Dolná medza výbušnosti (DMV)	2 vol%
- Horná medza výbušnosti (HMV)	13.5 vol%
Tlak pár	57.26 hPa pri 19.6 °C
Hustota	0.89 – 0.9 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C
Hustota pár	táto informácia nie je k dispozícii
Rozpustnosť	
- Vodná rozpustnosť	miešateľná v akomkoľvek pomere

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) Č. 1907/2006 (REACH)

**70**

Číslo verzie: GHS 7.0  
Nahrádza verziu: 24.07.2017 (GHS 6)

Revízia: 24.07.2017

Rozdeľovací koeficient	
- n-oktanol/voda (log KOW)	táto informácia nie je k dispozícii
Teplota samovznietenia	>363 °C
Viskozita	
- <b>Dynamická viskozita</b>	1.2 mPa s pri 20 °C
Výbušné vlastnosti	žiadny
Oxidačné vlastnosti	žiadny
<b>9.2 Iné informácie</b>	
Obsah rozpúšťadla	99.95 %
Uhoľnatá látka	0.05 %

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Pokiaľ ide o nekompatibilitu: pozri nižšie "Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť" a "Nekompatibilné materiály". Zmes obsahuje reaktívnu látku (látky). Riziko vznietenia.

Pri zohrievaní:  
riziko vznietenia

### 10.2 Chemická stabilita

Pozri nižšie "Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť".

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Exhibits an exothermic reaction (with): Žeravé roztoky (Zásady)  
Nebezpečné/nebezpečné reakcie s: hodinové strojčky (vytváranie vodíka), oxidanty

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Uchovávajúte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

#### Rady k predchádzaniu požiaru alebo výbuchu

Používajte elektrické/ventilačné/osvetľovacie/zariadenie do výbušného prostredia. Používajte iba neiskriace prístroje. Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny.

### 10.5 Nekompatibilné materiály

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Odôvodnene očakávané nebezpečné produkty rozkladu vznikajúce ako dôsledok používania, skladovania, rozliatia a zahriatia, nie sú známe. Nebezpečné produkty spaľovania: pozri oddiel 5.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

Skúšobné údaje nie sú k dispozícii pre celú zmes.

#### Proces klasifikácie

Metóda pre klasifikáciu zmesi je založená na zložkách zmesi (súčtový vzorec).

#### Klasifikácia podľa GHS (1272/2008/ES, CLP)

##### Akútna toxicita

Nesmie sa klasifikovať ako akútne toxická.



# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) Č. 1907/2006 (REACH)

**70**

Číslo verzie: GHS 7.0  
Nahrádza verziu: 24.07.2017 (GHS 6)

Revízia: 24.07.2017

## Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Nesmie sa klasifikovať ako žieravé/dráždivé pre kožu.

## Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Nesmie sa klasifikovať ako vážne poškodzujúce oči, alebo dráždivé pre oči.

## Senzibilizácia dýchacích ciest alebo kože

Nesmie sa klasifikovať ako respiračný, alebo kožný senzibilizátor.

## Mutagenita pre zárodočné bunky

Nesmie sa klasifikovať ako mutagénna pre zárodočné bunky.

## Karcinogenita

Nesmie sa klasifikovať ako karcinogénna.

## Reprodukčná toxicita

Nesmie sa klasifikovať ako toxická pre reprodukciu.

## Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia

Nesmie sa klasifikovať ako toxická pre špecifický cieľový orgán (jednorázová expozícia).

## Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

Pre túto triedu nebezpečnosti nie sú splnené kritériá klasifikácie. Nesmie sa klasifikovať ako toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia).

## Aspiračná nebezpečnosť

Nesmie sa klasifikovať ako predstavujúce aspiračnú nebezpečnosť.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

Nesmie sa klasifikovať ako nebezpečné pre vodné prostredie.

#### Vodná toxicita (akútna)

Vodná toxicita (akútna) zložiek zmesi					
Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy	Doba expozície
Etanol	64-17-5	LC50	14.2 g/l	Ryba	96 h
Etanol	64-17-5	EC50	12.9 g/l	Ryba	96 h
Propán-2-ol	67-63-0	LC50	10,000 mg/l	Ryba	96 h

#### Vodná toxicita (chronická) zložiek zmesi

Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy	Doba expozície
Etanol	64-17-5	LC50	>0.08 mg/l	Ryba	42 d
Etanol	64-17-5	EC50	22.6 g/l	Riasy	10 d
Etanol	64-17-5	ErC50	675 mg/l	Riasy	4 d

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) Č. 1907/2006 (REACH)

**70**

Číslo verzie: GHS 7.0  
Nahrádza verziu: 24.07.2017 (GHS 6)

Revízia: 24.07.2017

Degradovateľnosť zložiek zmesi						
Názov látky	Č. CAS	Proces	Rýchlosť degradácie	Čas	Metóda	Zdroj
Etanol	64-17-5	Spotreba kyslíka	74 %	5 d		
Propán-2-ol	67-63-0	Spotreba kyslíka	53 %	5 d		

## 12.3 Bioakumulačný potenciál

Údaje nie sú k dispozícii.

Bioakumulačný potenciál zložiek v zmesi				
Názov látky	Č. CAS	BCF	Log KOW	BSK5/CHSK
Etanol	64-17-5		-0.35 (hodnota pH: 7.4, 24 °C)	

## 12.4 Mobilita v pôde

Údaje nie sú k dispozícii.

## 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Údaje nie sú k dispozícii.

## 12.6 Iné nepriaznivé účinky

Údaje nie sú k dispozícii.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

#### Informácie týkajúce sa spracovania odpadu

Spätné získavanie/regenerácia rozpúšťadiel.

#### Spracovanie odpadu nádob/balení

Je to nebezpečný odpad, iba obaly, ktoré sú schválené (napr. podľa ADR) môžu byť použité. Úplne vyprázdnené obaly môžu byť recyklované. Zaobchádzať s kontaminovanými obalmi stejným spôsobom ako s látkou samou.

#### Príslušné ustanovenia týkajúce sa odpadov

##### Zoznam odpadov

Priradenie vznikajúceho odpadu ku kódu odpadu v súlade s vnútroštátnym zoznamom odpadov

#### Poznámka

Prosíme, berte do úvahy všetky relevantné vnútroštátne alebo regionálne ustanovenia. Odpad by mal byť triedený podľa kategórií, s ktorými môžu oddelene zaobchádzať samosprávne alebo celoštátne zariadenia na spracovanie odpadu.

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) Č. 1907/2006 (REACH)

**70**

Číslo verzie: GHS 7.0  
Nahrádza verziu: 24.07.2017 (GHS 6)

Revízia: 24.07.2017

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

- |  |   |
|--|---|
| <b>14.1 UN číslo</b>   | 1170  |
| <b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>  | ETANOL  |
| <b>14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>                             |   |
| <b>Trieda</b>  | 3 (horľavé kvapalné látky)  |
| <b>14.4 Obalová skupina</b>  | II (látka stredne nebezpečná)   |
| <b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>  | nie je ohrozujúce životné prostredie podľa smernice o nebezpečných tovaroch |
| <b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b>                              | Ustanovenia pre nebezpečný tovar (ADR) by v areáli mali byť dodržiavané.    |
| <b>14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC</b> | Náklad nie je určený na dopravu ako hromadný náklad.                        |

### Informácie podľa každého zo vzorových predpisov OSN

#### Preprava nebezpečného tovaru cestnou, železničnou a vnútrozemskou vodnou dopravou (ADR/RID/ADN)

UN číslo	1170
Vlastné dopravné pomenovanie	ETANOL
Trieda	3
Klasifikačný kód	F1
Obalová skupina	II
Bezpečnostná(é) značka(y)	3



Osobitné ustanovenia (OU)	144, 601
Vyňaté množstvá (EQ)	E2
Obmedzené množstvá (LQ)	1 L
Dopravná kategória (DK)	2
Kód obmedzenia pre tunely (KOT)	D/E
Identifikačné číslo nebezpečnosti	33

#### Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG)

UN číslo	1170
Vlastné dopravné pomenovanie	ETANOL
Trieda	3
Obalová skupina	II
Bezpečnostná(é) značka(y)	3

## Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) Č. 1907/2006 (REACH)

**70**

Číslo verzie: GHS 7.0  
Nahrádza verziu: 24.07.2017 (GHS 6)

Revízia: 24.07.2017



Osobitné ustanovenia (OU)	144
Vyňaté množstvá (EQ)	E2
Obmedzené množstvá (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-D
Kategória skladovania	A

### Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo (ICAO-IATA/DGR)

UN číslo	1170
Vlastné dopravné pomenovanie	Etanol
Trieda	3
Obalová skupina	II
Bezpečnostná(é) značka(y)	3



Osobitné ustanovenia (OU)	A3, A58, A180
Vyňaté množstvá (EQ)	E2
Obmedzené množstvá (LQ)	1 L

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

#### Relevantné ustanovenia Európskej únie (EÚ)

##### smernica o dekoratívnych náterových farbách (2004/42/ES)

VOC obsah 70 %

##### Smernica o priemyselných emisiách (VOC, 2010/75/EU)

VOC obsah 70 %

### 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Posúdenia chemickej bezpečnosti pre látky v tejto zmesi neboli vykonané.

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) Č. 1907/2006 (REACH)

**70**

Číslo verzie: GHS 7.0  
Nahrádza verziu: 24.07.2017 (GHS 6)

Revízia: 24.07.2017

## ODDIEL 16: Iné informácie

### Skratky a akronymy

Skr.	Popis použitých skratiek
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí)
BCF	Biokoncentračný faktor
BSK	Biochemická spotreba kyslíka
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáza chemických látok a ich unikátny kľúč, Registračné číslo CAS)
CLP	Nariadenie (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
Č. ES	Zoznam EC (EINECS, ELINCS a NLP-zoznam), je zdrojom pre sedemmiestne číslo ES, ktoré je identifikátorom látok komerčne dostupných v rámci EÚ (Európskej únie)
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidlá pre prepravu nebezpečného tovaru (pozri IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (Odvođená minimálna hodnota účinku)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (odvođená minimálna hodnota žiadneho účinku)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Európsky zoznam oznámených chemických látok)
EmS	Emergency Schedule (Núdzový Plán)
Eye Dam.	Vážne poškodzuje oči
Eye Irrit.	Dráždivé pre oči
Flam. Liq.	Horľavá kvapalina
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok" vypracovala OSN
CHSK	Chemická spotreba kyslíka
IATA	International Air Transport Association (Medzinárodné združenie leteckých dopravcov)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Nariadenia o nebezpečných látkach pre leteckú dopravu)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (predpis o Medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí)
Krátkodobý	Najvyššia prípustná hodnota krátkodobého vystavenia
Log KOW	n-Oktanól/voda (log KOW)
MARPOL	Medzinárodný dohovor o zabránení znečisteniu z lodí (skr. z "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (látka už nepovažovaná za polymér)
NPEL	Najvyššie prípustné expozičné limity
NV SR Z.z.	Zbierka zákonov: Nariadenie vlády o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentné, bioakumulatívne a toxické)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom)
Ppm	Parts per million (počet častíc na milión)
Priemerný	Časovo vážený priemer
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok)

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) Č. 1907/2006 (REACH)

**70**

Číslo verzie: GHS 7.0  
Nahrádza verziu: 24.07.2017 (GHS 6)

Revízia: 24.07.2017

Skr.	Popis použitých skratiek
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Poriadok pre Medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečných vecí)
STOT SE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia
TRGS	Technische Regeln für GefahrStoffe (technické pravidlá pre nebezpečné látky, Nemecko)
VOC	Volatile Organic Compounds (prchavé organické zlúčeniny)
VPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne)

## Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov

Nariadenie (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí. Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU.

Preprava nebezpečného tovaru cestnou, železničnou a vnútrozemskou vodnou dopravou (ADR/RID/ADN). Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Nariadenia o nebezpečných látkach pre leteckú dopravu).

## Proces klasifikácie

Fyzikálne a chemické vlastnosti: Klasifikácia je založená na testovanej zmesi. Nebezpečenstvo pre zdravie, Nebezpečnosť pre životné prostredie: Metóda pre klasifikáciu zmesi je založená na zložkách zmesi (súčtový vzorec).

## Zoznam relevantných viet (kódy a celý text ako je uvedené v kapitole 2 a 3)

Kód	Text
H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

## Vyhlasenie

Tieto informácie sú založené na súčasnom stave našich poznatkov. Táto KBÚ bola zostavená a je určená výhradne pre tento produkt.