

## ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOCNOSTI/PODNIKU

### 1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu:	<b>Ethanol Absolute, AR grade, denatured</b>
Cat No. :	<b>S60274</b>
Synonymá	Ethyl alcohol; Absolute ethanol
Indexové číslo	603-002-00-5
Č. CAS	64-17-5
Č. ES	200-578-6
Molekulový vzorec	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O

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

Odporúčané použitie	Laboratórne chemikálie.
Sektory použitia	SU3 - priemyselné použitia: použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných podnikoch
Kategória produktov	PC21 - laboratórne chemikálie
Kategória procesov	PROC15 - použitie vo forme laboratórneho činidla
Kategória uvoľňovania do životného prostredia	ERC6a - priemyselné použitie vedúce k výrobe ďalšej látky (použitie medziproduktov)
Neodporúčané použitie	Nie sú dostupné žiadne údaje

### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
E-mailová adresa	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, Limbova 5, 833 05 Bratislava  
Tel. (24 hodín/den): +421 2 5477 4166, +421 911 166 066  
KONTAKT PRE VÝROBCOV (KBÚ) Tel. +421 2 5465 2307, email; ntic@ntic.sk

Pre informácie v USA, telefónny hovor: 001-800-227-6701  
Viac informácií v Európe, telefónny hovor: +32 14 57 52 11

Núdzové telefónne číslo, Európe: +32 14 57 52 99  
Núdzové telefónne číslo, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefónne číslo, USA: 001-800-424-9300  
CHEMTREC telefónne číslo, Európe: 001-703-527-3887

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Dátum revízie 24-III-2024

## ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

#### CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008

##### Fyzikálne nebezpečenstvá

Horľavé kvapaliny

Kategória 2 (H225)

##### Nebezpečnosť pre zdravie

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Kategória 2 (H319)

##### Nebezpečnosť pre životné prostredie

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

### 2.2. Prvky označovania



Signálne slovo

Nebezpečenstvo

#### **Výstražné upozornenia**

H225 - Veľmi horľavá kvapalina a pary

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí

#### **Bezpečnostné upozornenia**

P210 - Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčiť

P264 - Po manipulácii starostlivo umyte tvár, ruky a exponovanú pokožku

P280 - Noste ochranné okuliare/ochranu tváre

P303 + P361 + P353 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou

P305 + P351 + P338 - PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní

P337 + P313 - Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť

### 2.3. Iná nebezpečnosť

Látka nie je považovaná za perzistentnú, bioakumulatívnu a toxickú (PBT) / vysoko perzistentnú a veľmi bioakumulatívnu (vPvB)

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Dátum revízie 24-III-2024

## ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

### 3.1. Látky

Zložka	Č. CAS	Č. ES	Hmotnostné percento	CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008
Etylalkohol	64-17-5	200-578-6	99-100	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319)

Zložka	Špecifické koncentračné limity (SCL)	M-faktor	Poznámky ku komponentom
Etylalkohol	Eye Irrit. 2 :: C>=50%	-	-

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania	Ak príznaky pretrvávajú, zavolajte lekára.
Kontakt s očami	Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút. Vyhľadajte lekársku pomoc.
Kontakt s pokožkou	Okamžite zmyvajte dostatočným množstvom vody najmenej 15 minút. Ak pretrváva podráždenie pokožky, zavolajte lekára.
Požitie	Vypláchnite ústa vodou a potom vypite veľké množstvo vody.
Inhalácia	Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Ak postihnutý nedýcha, poskytnite mu umelé dýchanie. Pri výskyte symptómov vyhľadajte lekársku pomoc.
Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci	Zaistíte, aby lekársky personál vedel, o aké materiály ide a mohol urobiť preventívne opatrenia na vlastnú ochranu, a zabráňte šíreniu kontaminácie.

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

Ťažkosti s dýchaním. Symptómami nadmernej expozície môžu byť bolesť hlavy, závrat, únava, nevoľnosť a vracanie.

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

Poznámky pre lekára	Liečte symptomaticky. Symptómy môžu byť oneskorené.
---------------------	---

## ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

### 5.1. Hasiace prostriedky

#### Vhodné hasiace prostriedky

Vodná sprcha, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), hasiaci prášok, alkoholová pena. Na chladenie uzavretých nádob možno použiť vodnú hmlu.

#### Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú používať z bezpečnostných dôvodov

Nepoužívajte súvislý prúd vody - môže sa trieštiť a rozšíriť oheň.

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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Dátum revízie 24-III-2024

Horľavý. Nebezpečenstvo vznietenia. Pary môžu vytvárať výbušné zmesi so vzduchom. Pary sa môžu dostať k zdroju zapálenia a môže dôjsť k prešľahnutiu plameňa. Ak sa nádoby zahrejú, môžu vybuchnúť. Pary môžu vytvárať výbušné zmesi so vzduchom.

## Nebezpečné produkty horenia

Oxid uhoľnatý (CO), Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Rady pre požiarnikov

Rovnako ako pri akomkoľvek požiari použite nezávislý pretlakový dýchací prístroj (schválený MSHA/NIOSH alebo iný rovnocenný) a kompletný ochranný výstroj.

## ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

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

Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Zabezpečte dostatočné vetranie. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia. Nesplachujte do povrchových vôd ani do splaškovej kanalizácie.

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

Nechajte nasiaknuť do inertného absorpčného materiálu. Uchovávajte vo vhodných uzavretých nádobách a zlikvidujte. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Používajte neiskrivé nástroje a zariadenia do výbušného prostredia.

### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri ochranné opatrenia uvedené v § 8 a 13

## ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Používajte osobné ochranné prostriedky/ochranu tváre. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Zabezpečte dostatočné vetranie. Zabráňte požitiu a vdýchnutiu. Uchovávajte mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia. Používajte iba neiskriace prístroje. Aby sa zabránilo vznieteniu pár výbojmi statickej elektriny, musia sa všetky kovové časti zariadení uzemniť. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.

### Hygienické opatrenia

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred opakovaným použitím kontaminované odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra. Pred prestávkami a po práci si umyte ruky.

### 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Nádoby uchovávajte tesne uzavreté na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Uchovávajte mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia. Priestory s horľavinami. Udržujte mimo dosahu tepla, iskier a plameňov.

Trieda 3

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie v laboratóriách

ALFAAS60274

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Dátum revízie 24-III-2024

## ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1. Kontrolné parametre

#### Limity expozície

zoznam source

**SK** - Nariadenie Vlády Slovenskej republiky z 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s karcinogénnymi a mutagénymi faktormi opravená pri :Nariadenie Vlády 110/2019 of apríl 25, 2019

Zložka	Európska únia	Veľká Británia	Francúzsko	Belgicko	Španielsko
Etylalkohol		TWA: 1000 ppm TWA; 1920 mg/m <sup>3</sup> TWA WEL - STEL: 3000 ppm STEL: 5760 mg/m <sup>3</sup> STEL	TWA / VME: 1000 ppm (8 heures). TWA / VME: 1900 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). STEL / VLCT: 5000 ppm. STEL / VLCT: 9500 mg/m <sup>3</sup> .	TWA: 1000 ppm 8 uren TWA: 1907 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	STEL / VLA-EC: 1000 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1910 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).

Zložka	Taliansko	Nemecko	Portugalsko	Holandsko	Fínsko
Etylalkohol		200 ppm TWA MAK; 380 mg/m <sup>3</sup> TWA MAK	STEL: 1000 ppm 15 minutos	huid STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 1000 ppm 8 tunteina TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 1300 ppm 15 minuutteina STEL: 2500 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

Zložka	Rakúsko	Dánsko	Švajčiarsko	Poľsko	Nórsko
Etylalkohol	MAK-KZGW: 2000 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 3800 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 1000 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 1000 ppm 8 timer TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 2000 ppm 15 minutter STEL: 3800 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 1000 ppm 15 Minuten STEL: 1920 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 500 ppm 8 Stunden TWA: 960 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 500 ppm 8 timer TWA: 950 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 625 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 1187.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated

Zložka	Bulharsko	Chorvátsko	Írsko	Cyprus	Česká republika
Etylalkohol	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 1000 ppm 8 satima. TWA-GVI: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	STEL: 1000 ppm 15 min		TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 3000 mg/m <sup>3</sup>

Zložka	Estónsko	Gibraltar	Grécko	Maďarsko	Island
Etylalkohol	TWA: 500 ppm 8 tundides. TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 1000 ppm 15 minutites. STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.		TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 3800 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 óraban. AK	TWA: 1000 ppm 8 klukkustundum. TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm Ceiling: 3800 mg/m <sup>3</sup>

Zložka	Lotyšsko	Litva	Luxembursko	Malta	Rumunsko
Etylalkohol	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> IPRD STEL: 1000 ppm STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 1000 ppm 8 ore TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 5000 ppm 15 minute STEL: 9500 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Zložka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
Etylalkohol	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 2391 MAC: 2000 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 1920 mg/m <sup>3</sup> TWA: 500 ppm	TWA: 960 mg/m <sup>3</sup> 8 urah TWA: 500 ppm 8 urah	Indicative STEL: 1000 ppm 15 minuter	

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Dátum revízie 24-III-2024

		TWA: 960 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1000 ppm 15 minútah STEL: 1920 mg/m <sup>3</sup> 15 minútah	Indicative STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 500 ppm 8 timmar. NGV TLV: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	
--	--	----------------------------	--	---	--

## Hodnoty biologických limitov

Tento výrobok v stave, v ktorom sa dodáva, neobsahuje žiadne nebezpečné látky s biologickými limitmi stanovenými regulačnými orgánmi s právomocou pre danú oblasť

## Metódy sledovania

EN 14042:2003 Názov: Ochrana ovzdušia. Pracovné ovzdušie. Návod na použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam.

## Odvođená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) / Odvođená minimálna úroveň účinku (DMEL)

Pozri tabuľku hodnôt

Component	Akútne účinky Miestny (Orálne)	Akútne účinky Systémová (Orálne)	Chronické účinky Miestny (Orálne)	Chronické účinky Systémová (Orálne)
Etylalkohol 64-17-5 ( 99-100 )		DNEL = 87 mg/kg bw/d		

Component	Akútne účinky Miestny (Kožný)	Akútne účinky Systémová (Kožný)	Chronické účinky Miestny (Kožný)	Chronické účinky Systémová (Kožný)
Etylalkohol 64-17-5 ( 99-100 )				DNEL = 343mg/kg bw/day

Component	Akútne účinky Miestny (Vdychovanie)	Akútne účinky Systémová (Vdychovanie)	Chronické účinky Miestny (Vdychovanie)	Chronické účinky Systémová (Vdychovanie)
Etylalkohol 64-17-5 ( 99-100 )	DNEL = 1900mg/m <sup>3</sup>			DNEL = 950mg/m <sup>3</sup>

## Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)

Pozri hodnoty pod.

## 8.2. Kontroly expozície

### Technické zabezpečenie

Zabezpečte dostatočné vetranie, najmä v uzavretých priestoroch. Používajte elektrické/vetracie/osvetľovacie zariadenie v nevybušnom vybavení. Zabezpečte umiestnenie zariadení na umývanie očí a bezpečnostných spŕch v blízkosti pracoviska. Kdekoľvek je to možné, na obmedzenie expozície voči nebezpečným materiálom pri zdroji je potrebné prijať technické ochranné opatrenia, ako je izolácia alebo uzavretie procesu, zavedenie zmien procesu alebo zariadení s cieľom minimalizovať uvoľňovanie alebo styk a použitie správne navrhnutých vetracích systémov

### Osobné ochranné pomôcky

Ochrana očí

Ochranné okuliare (Norma EÚ - EN 166)

Ochrana rúk

Ochranné rukavice

Materiál rukavíc	Doba prieniku	Hrúbka rukavíc	Norma EÚ	Rukavice komentáre
Butylkaučuk	> 480 minút	0.38 mm - 0.56 mm	úroveň 6	

ALFAAS60274

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Dátum revízie 24-III-2024

Neoprén	> 480 minút	0.45 mm	EN 374	Kot preskusiť v sklade z EN374-3 Ugotavľaním odolnosti na pronicanie chemikálií
PVC	< 60 minút	0.18 mm		
Viton (R)	> 480 minút	0.7 mm		
<b>Ochrana pokožky a tela</b>		Odev s dlhými rukávami.		

Skontrolujte rukavíc pred použitím. Dodržujte pokyny týkajúce sa priepustnosti a rezistenčné doby, ktoré sú poskytované dodávateľom rukavíc. Informujte sa u výrobcu alebo dodávateľa o poskytnutí informácií. Zaistiť rukavice sú vhodné pre danú úlohu; chemická kompatibilita, obratnosť, revádzkové podmienky, Užívateľ citlivosť, napr. senzibilizácia účinky. Vezmite tiež do úvahy špecifické miestne podmienky pri ktorých sa produkt používa, ako je nebezpečenstvo rezania, abrazia a dlhá doba kontaktu. Zložte si rukavice so starostlivosťou zabrániť kontaminácii pokožky

## Ochrana dýchacích ciest

Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám presahujúcim medzné hodnoty pre expozíciu, musia používať vhodné certifikované respirátory.

## Rozsiahle / núdzové použitie

V prípade prekročenia expozičných limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 136

**Odporúčaný typ filtra:** Organickými plynmi a hľadá filter Typ A Hnedá v sklade z EN14387

## Malého rozsahu / Laboratórne použitie

Udržiavajte adekvátne vetranie

## Kontroly environmentálnej expozície

Zabráňte vniknutiu produktu do odpadu. Zabráňte kontaminácii spodných vod materiálom.

## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	Kvapalina	
Vzhľad	Číra, Bezfarebné	
Zápach	Alkohol	
Prahová hodnota zápachu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia	-114 °C / -173.2 °F	
Teplota mäknutia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota varu/destilačné rozpätie	78 °C / 172.4 °F	
Horľavosť (Kvapalina)	Veľmi horľavý	Na základe údajov z testov Kvapalina
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Nevzťahuje sa	
Hranice výbušnosti	<b>Dolné</b> 3.3 vol % <b>Horné</b> 19 vol %	
Teplota vzplanutia	12 °C / 53.6 °F	<b>Metóda</b> - Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Teplota samovznietenia	363 °C / 685.4 °F	
Teplota rozkladu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
pH	7 @ 20°C	10g/l aq.sol
Viskozita	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Rozpustnosť vo vode	Miešateľné	
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Zložka	<b>log Pow</b>	
Etylalkohol	-0.32	
Tlak pár	59 kPa @ 20°C	
Hustota / Merná hmotnosť	0.785 g/cm3 @20°C	
Sypná hustota	Nevzťahuje sa	Kvapalina (Vzduch = 1,0)
Hustota pár	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Charakteristiky častíc	Nevzťahuje sa (kvapalina)	

### 9.2. Iné informácie

ALFAAS60274

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Dátum revízie 24-III-2024

Molekulový vzorec C<sub>2</sub> H<sub>6</sub> O  
Molekulová hmotnosť 46.07  
Obsah prchavých organických látok 100% (Organic Carbon (by mass) = 52.1 %) (EC/1999/13)  
(%)  
Výbušné vlastnosti Pary môžu vytvárať výbušné zmesi so vzduchom

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

### 10.1. Reaktivita

Na základe dodaných informácií žiadne nie sú známe

### 10.2. Chemická stabilita

Hygroskopické.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečná polymerizácia K nebezpečnej polymerizácii nedochádza.  
Nebezpečné reakcie Pri bežnom spracovaní žiadne.

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nekompatibilné produkty. Teplo, plamene a iskry. Uchovávať mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia.

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá. Silné kyseliny. Anhydridy kyselín. Chloridy kyselín.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhoľnatý (CO). Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

#### Informácie o produkte

#### a) akútna toxicita;

Orálna

Dermálna

Inhalácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Zložka	LD50 orálne	LD50 dermálne	LC50 Vdýchnutie
Etylalkohol	LD50 = 10470 mg/kg OECD 401 (Rat) 3450 mg/kg ( Mouse )	-	LC50 = 117-125 mg/l (4h) OECD 403 (rat) 20000 ppm/10H (rat)

#### b) poleptanie kože/podráždenie kože;

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

#### c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí;

Kategória 2

#### d) respiračná alebo kožná senzibilizácia;

Respiračné

Koža

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Dátum revízie 24-III-2024

Component	Testovacie metóda	Druh skúšky	Výsledkom štúdie
Etylalkohol 64-17-5 ( 99-100 )	Mouse Ear Swelling Test (MEST)	myš	non-senzibilizujúce
	Pokyny OECD pre skúšanie è. 429 Miestnych lymfatických uzlinách	myš	non-senzibilizujúce

e) mutagenita zárodočných buniek; Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Component	Testovacie metóda	Druh skúšky	Výsledkom štúdie
Etylalkohol 64-17-5 ( 99-100 )	test podľa Ames Pokyny OECD pre skúšanie è. 471	in vitro baktérie	negatívny
	Gene buniek mutácie Pokyny OECD pre skúšanie è. 476	in vitro cicavcov	negatívny

f) karcinogenita;

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

V nasledujúcej tabuľke je uvedené, či jednotlivé agentúry klasifikujú nejakú zložku ako karcinogén Ethanol has been shown to be carcinogenic in long-term studies only when consumed and abused as an alcoholic beverage.

g) reprodukčná toxicita;

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Component	Testovacie metóda	Druh skúšky / trvanie	Výsledkom štúdie
Etylalkohol 64-17-5 ( 99-100 )	Pokyny OECD pre skúšanie è. 416	Orálna / myš 2 generácie	NOAEL = 13.8 g/kg/day
	Pokyny OECD pre skúšanie è. 414	Inhalácia / Potkan	NOAEC = 16000 ppm

h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia;

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia;

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Cieľové orgány

Žiadne známe.

j) aspiračná nebezpečnosť

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Symptómy / Účinky,  
akútne aj oneskorené

Symptómami nadmernej expozície môžu byť bolesť hlavy, závrat, únava, nevoľnosť a vracanie.

## 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných  
disruptorov (rozvracačov)

Relevantné pre posúdenie vlastností endokrinných disruptorov (rozvracačov) v súvislosti s ľudským zdravím. Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory.

## ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Dátum revízie 24-III-2024

## 12.1. Toxicita

### Ekotoxické účinky

Nevypúšťať do kanalizačnej siete.

Zložka	Sladkovodné ryby	perloočka veľká	Sladkovodné riasy
Etylalkohol	Fathead minnow (Pimephales promelas) LC50 = 14200 mg/l/96h	EC50 = 9268 mg/L/48h EC50 = 10800 mg/L/24h	EC50 (72h) = 275 mg/l (Chlorella vulgaris)

Zložka	Microtox	M-faktor
Etylalkohol	Photobacterium phosphoreum: EC50 = 34634 mg/L/30 min Photobacterium phosphoreum: EC50 = 35470 mg/L/5 min	

## 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Ľahko biologicky odbúrateľný

### Perzistencia

Perzistencia je nepravdepodobná, Na základe dodaných informácií.

Component	Degradovateľnosť
Etylalkohol 64-17-5 ( 99-100 )	OECD 301E = 94%

## 12.3. Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia je nepravdepodobná

Zložka	log Pow	Biokoncentračný faktor (BCF)
Etylalkohol	-0.32	K dispozícii nie sú žiadne údaje

## 12.4. Mobilita v pôde

Výrobok obsahuje prchavé organické zlúčeniny (VOC), ktoré sa vyparujú ľahko zo všetkých povrchov. Vzhľadom na svoju prchavosť bude v životnom prostredí pravdepodobne mobilný. Rozptyľuje sa rýchlo vo vzduchu

## 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Látka nie je považovaná za perzistentnú, bioakumulatívnu a toxickú (PBT) / vysoko perzistentnú a veľmi bioakumulatívnu (vPvB).

## 12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

### Informácie o endokrinnom disruptore

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektne endokrinné disruptory

## 12.7. Iné nepriaznivé účinky

### Perzistentné organické

### znečisťujúce látky

### Potenciál spotreby ozónu

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani látky u ktorých existuje také podozrenie

## ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

#### Odpad zo zvyškov/nepoužitých produktov

Odpad je klasifikovaný ako nebezpečný. Zneškodnite v súlade s európskou smernicou o bežných a nebezpečných odpadoch. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

#### Kontaminované obaly

Likvidácia tohto kontajnera na mieste osobitných alebo nebezpečných odpadov. V prázdnych nádobách ostávajú zvyšky výrobku (kvapalná a/alebo plyná) a môžu byť nebezpečné. Chráňte výrobok a prázdnu nádobu pred teplom a zdrojmi vznietenia.

#### Európsky katalóg odpadov

Podľa európskeho katalógu odpadov sa kódy odpadov neodvíjajú od výrobku ale od

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Dátum revízie 24-III-2024

použitia.

## Iné informácie

Kódy odpadu by mal priradiť používateľ podľa toho, na čo sa produkt používal.  
Nesplachujte do kanalizácie. Môže sa skládkovať alebo spaľovať za predpokladu, že je to v súlade s miestnymi predpismi.

## ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

### IMDG/IMO

14.1. Číslo OSN	UN1170
14.2. Správne expedičné označenie OSN	ETHANOL
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	3
14.4. Obalová skupina	II

### ADR

14.1. Číslo OSN	UN1170
14.2. Správne expedičné označenie OSN	ETHANOL
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	3
14.4. Obalová skupina	II

### IATA

14.1. Číslo OSN	UN1170
14.2. Správne expedičné označenie OSN	ETHANOL
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	3
14.4. Obalová skupina	II

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie Žiadne identifikované riziká

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO Nedá sa použiť, balené tovar

## ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

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

#### Medzinárodné zoznamy

Európa (EINECS/ELINCS/NLP), Čína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDL), Austrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipíny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Zložka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
--------	--------	--------	--------	-----	-------	------	------	------	------

ALFAAS60274

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Dátum revízie 24-III-2024

Etylalkohol	64-17-5	200-578-6	-	-	X	X	KE-13217	X	X
Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive		DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Etylalkohol	64-17-5	X	ACTIVE		X	-	X	X	X

**Legenda:** X - uvedené '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

## Autorizácia/Obmedzenia podľa EU REACH

Nevzťahuje sa

Zložka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Príloha XVI - látok podliehajúcich autorizácii	REACH (1907/2006) - Príloha XVII - Obmedzovanie o niektorých nebezpečných látok	Nariadenie REACH (ES 1907/2006) článok 59 – Kandidátsky zoznam látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC)
Etylalkohol	64-17-5	-	-	-

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Zložka	Č. CAS	Seveso III smernice (2012/18/EU) - kvalifikačné množstvo pre závažné havárie oznámenia	Smernica Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikačné množstvo pre požiadavky bezpečnostná správa
Etylalkohol	64-17-5	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa

**Nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 zo 4. júla 2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií**  
Nevzťahuje sa

**Obsahuje zložku(y), ktoré spĺňajú „definíciu“ per & poly fluoroalkylovej látky (PFAS)?**  
Nevzťahuje sa

Upozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci .

## Národné predpisy

### Klasifikácia WGK

Pozri tabuľku hodnôt

Zložka	Nemecko Klasifikácia vód (AwSV)	Nemecko - TA-Luft Class
Etylalkohol	WGK1	

Zložka	Francúzsko - INRS (tabuľky chorôb z povolania)
Etylalkohol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Etylalkohol 64-17-5 ( 99-100 )		Group I	

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Dátum revízie 24-III-2024

## 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti / Správa (CSA / CSR) nebola vykonaná

## ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

### Úplný text výstražných upozornení (H-viet) spomínaných v častiach 2 a 3

H225 - Veľmi horľavá kvapalina a pary

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** – Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok/Európsky zoznam notifikovaných chemických látok

**PICCS** - filipínsky zoznam chemických látok

**IECSC** – čínsky zoznam chemických látok

**KECL** - kórejský zoznam existujúcich a vyhodnotených chemických látok

**TSCA** - zákon USA o kontrole toxických látok, § 8(b) - zoznam

**DSL/NDL** - kanadský zoznam domácich/cudzích látok

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonský zoznam existujúcich a nových chemických látok)

**AICS** - Austrálsky zoznam chemických látok (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - novozélandský zoznam chemických látok

**WEL** - Pracovisko expozičný limit

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konferencia štátnych priemyselných hygienikov)

**DNEL** - Odvodenej úrovne bez účinku

**RPE** - Respiračné ochranné pomôcky

**LC50** - Letálna koncentrácia 50%

**NOEC** - Koncentrácia bez pozorovaného účinku

**PBT** - Perzistentné, bioakumulatívne, toxické

**TWA** - Ďasovo vážený priemer

**IARC** - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)

**LD50** - Letálna dávka 50%

**EC50** - Efektívne koncentrácia 50%

**POW** - Rozdeľovací koeficient oktanol-voda

**VPvB** - veľmi perzistentné, veľmi bioakumulatívne

**ADR** - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí po ceste

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

**BCF** - Biokoncentračný faktor (BCF)

**Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dodávateľ bezpečnostný list, Chemadviser - Loli, Merck index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí

**ATE** - Odhad akútnej toxicity

**VOC** - (prchavá organická zlúčenina)

### Odporúčania týkajúce sa vzdelávania

Školenie o chemických nebezpečenstvách zahŕňajúce označovanie, karty bezpečnostných údajov, osobné ochranné pomôcky a hygienu.

Použitie osobných ochranných pomôcok vrátane vhodného výberu, compatibility, prahov prieniku, starostlivosti, údržby, nasadzovania a noriem EN.

Prvá pomoc v prípade chemickej expozície vrátane použitia zariadení na výplach očí a bezpečnostných späť.

Požiarne prevencia a represia, identifikácia nebezpečenstiev a rizík, statická elektrina, výbušné atmosféry tvorené parami a prachom.

Školenie o reagovaní na chemické havarijné situácie.

**Pripravil**

Health, Safety and Environmental Department

**Dátum uvoľnenia**

24-IV-2009

**Dátum revízie**

24-III-2024

**Zhrnutie revízie**

Nový poskytovateľ pohotovostnej telefonickej služby.

**Tento bezpečnostný list spĺňa požiadavky nariadenie (ES) c. 1907/2006. NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 .**

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Dátum revízie 24-III-2024

---

## Obmedzenie zodpovednosti

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmikoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte

**Koniec karty bezpečnostných údajov**