

Datum izdaje 24-Apr-2009

Datum dopolnjene izdaje 24-Mar-2024

Številka revizije 2

## ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

### 1.1 Identifikator izdelka

Opis izdelka:	<b>Ethanol Absolute, AR grade, denatured</b>
Cat No. :	<b>S60274</b>
Sinonimi	Ethyl alcohol; Absolute ethanol
Index No	603-002-00-5
Št. CAS	64-17-5
ES-št.	200-578-6
Molekulska formula	C2 H6 O

### 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Priporočena uporaba	Laboratorijske kemikalije.
Sektorji uporabe	SU 3 - Industrijske uporabe: uporabe snovi kot takih ali v pripravkih* na industrijskih lokacijah
Kategorija izdelka	PC21 - Laboratorijske kemikalije
Skupine postopkov	PROC15 - Uporaba kot laboratorijskega reagensa
Kategorija sproščanja v okolje	ERC6a - Industrijska uporaba, iz katere izhaja proizvodnja druge snovi (uporaba intermediatov)
Odsvetovane uporabe	Ni razpoložljivih informacij

### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Družba	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
Elektronski naslov	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

V primeru zastrupitve pokličite 112 in zahtevajte informacije o zastrupitvah - 24 ur na dan.

Za informacije v ZDA, Telefonski klic: 001-800-227-6701

Za informacije v Evropi, Telefonski klic: +32 14 57 52 11

Telefonska številka za nujne, Evropi: +32 14 57 52 99

Telefonska številka za nujne, ZDA: 001-201-796-7100

CHEMTREC Telefonska številka, ZDA: 001-800-424-9300

CHEMTREC Telefonska številka, Evropi: 001-703-527-3887

## ODDELEK 2: UGOTOVITEV NEVARNOSTI

### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

# VARNOSTNI LIST

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Datum dopolnjene izdaje  
24-Mar-2024

## CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008

### Fizikalne nevarnosti

Vnetljive tekočine

Kategorija 2 (H225)

### Nevarnosti za zdravje

Resne okvare oči/draženje

Kategorija 2 (H319)

### Nevarnosti za okolje

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

## 2.2 Elementi etikete



Opozorilna beseda

Nevarno

### Stavki o nevarnosti

H225 - Lahko vnetljiva tekočina in hlapi

H319 - Povzroča hudo draženje oči

### Previdnostni stavki

P210 - Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano

P264 - Umiti takoj po uporabi obraz, roke in izpostavljeno kožo

P280 - Nositi zaščito za oči/ zaščito za obraz

P303 + P361 + P353 - PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo ali prho

P305 + P351 + P338 - PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem

P337 + P313 - Če draženje oči ne preneha: Poiskati zdravniški nasvet/pomoč

## 2.3 Druge nevarnosti

Snov se ne šteje za obstojne, bioakumulativne in strupene (PBT) / zelo obstojne in zelo bioakumulativne (vPvB)

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji

## **ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH**

### 3.1 Snovi

Komponenta	Št. CAS	ES-št.	Utežni odstotek	CLP razvrščanju - Uredba (ES) št.
------------	---------	--------	-----------------	-----------------------------------

ALFAAS60274

# VARNOSTNI LIST

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Datum dopolnjene izdaje

24-Mar-2024

				<b>1272/2008</b>
Etanol	64-17-5	200-578-6	99-100	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319)

Komponenta	Specifične mejne koncentracije (SCL)	M-faktor	Opombe o komponentah
Etanol	Eye Irrit. 2 :: C>=50%	-	-

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

## ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

<b>Splošna navodila</b>	Če simptomi ne izginejo, pokličite zdravnika.
<b>Stik z očmi</b>	Takoj temeljito izpirajte z obilo vode, tudi pod vekami, vsaj 15 minut. Obvezna zdravniška pomoč.
<b>Stik s kožo</b>	Takoj umivajte/izpirajte z obilo vode vsaj 15 minut. Pri trdovratnem draženju kože pokličite zdravnika.
<b>Zaužitj</b>	Sperite usta in pijte veliko vode.
<b>Vdihavanje</b>	Umaknite se na svež zrak. Če ponesrečena oseba ne diha, izvesti umetno dihanje. Če se pojavijo simptomi, poiskati zdravniško pomoč.
<b>Pri nudenju prve pomoči upoštevaj samozaščito</b>	Zagotoviti, da se zdravstveno osebje zaveda snovi, ki je ali so vpletene, da se s protiukrepi pred njimi zavaruje in da preprečuje širjenje kontaminacije.

### 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Težave pri dihanju. Simptomi prekomernega izpostavljanja so lahko glavobol, omotica, utrujenost, navzeja in bruhanje.

### 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

<b>Navodila za zdravnika</b>	Simptomatsko zdravljenje. Simptomi so lahko zapozneli.
------------------------------	--

## ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI

### 5.1 Sredstva za gašenje

#### Ustrezna sredstva za gašenje

Uporabljajte pršenje z vodo, v alkoholu obstojno peno, suho kemikalijo ali ogljikov dioksid. Hladite zaprte vsebnike, ki soizpostavljeni požaru, s pršenjem z vodo.

#### Sredstev za gašenje, ki se ne smejo uporabljati iz varnostnih razlogov

Ne uporabljajte kompaktnega vodnega toka, ker se lahko razprši in razširja požar.

### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Vnetljivo. Tveganje vžiga. Hlapi lahko tvorijo eksplozivne zmesi z zrakom. Pare lahko potujejo zelo daleč do vira vžiga in vzplamenijo nazaj. Vsebniki lahko, če se jih segreva, eksplodirajo. Hlapi lahko tvorijo eksplozivne zmesi z zrakom.

# VARNOSTNI LIST

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Datum dopolnjene izdaje  
24-Mar-2024

## **Nevarni proizvodi izgorevanja**

Ogljikov monoksid, Ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>).

### **5.3 Nasvet za gasilce**

Kot pri vsakem požaru uporabite tudi neodvisno napravo za dihanje tlaka (odobrila MSHA / NIOSH ali drugi ekvivalent) in popolno zaščitno opremo.

## **ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH**

### **6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili**

Uporabljati osebno varovalno opremo, kot se zahteva. Zagotovite zadostno prezračevanje. Odstranite vse vire vžiga. Preprečite statično naelektrenje.

### **6.2 Okoljevarstveni ukrepi**

Ne izpuščajte v okolje. Ne izpirajte v površinsko vodo ali v kanalizacijski sistem.

### **6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje**

Absorbirajte z inertnim vpojnim materialom. Hranite v primernih in zaprtih odlagalnih vsebnikih. Odstranite vse vire vžiga. Uporabite orodja, ki ne povzročajo isker, in naprave proti eksplozijam.

### **6.4 Sklincevanje na druge oddelke**

Informirajte se o varnostnih ukrepih, naštetih v poglavjih 8 in 13.

## **ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE**

### **7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje**

Nositi osebno zaščitno opremo / zaščito za obraz. Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili. Zagotovite zadostno prezračevanje. Izogibati se zaužitju in vdihavanju. Hranite ločeno od odprtega plamena, vročih površin in virov vžiga. Uporabljati samo orodje, ki ne proizvaja isker. Za preprečitev vžiga hlapov s statičnim naelektrenjem, morajo biti vsi kovinski deli opreme ozemljeni. Preprečite statično naelektrenje.

### **Higienski ukrepi**

Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higienso in varnostno prakso. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Ne uživati hrane, pijače in ne kaditi med uporabo tega proizvoda. Odstranite in operite kontaminirana oblačila in rokavice, vključno notranjost, pred ponovno uporabo. Roke si umivajte pred odmori in na koncu delavnika.

### **7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**

Hranite vsebnike tesno/hermetično zaprte na suhem, hladnem in dobro prezračevanem mestu. Hranite ločeno od odprtega plamena, vročih površin in virov vžiga. Področje za plamljive snovi. Pazite na varno razdaljo od vročine in virov vžiga.

### **7.3 Posebne končne uporabe**

Uporaba v laboratorijih

## **ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA**

# VARNOSTNI LIST

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Datum dopolnjene izdaje

24-Mar-2024

## 8.1 Parametri nadzora

### Meje izpostavljenja

Seznam virov

SN - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim

snovemPRIOGA III - Razvrstitev in zavezuje meje vrednosti rakotvornih ali mutagenih snovi za poklicno izpostavljenostUradni list RS, št. 101/2005 z dne 11.11.2005Spremeni:-39/05, 53/07, 102/10, 38/15, 78/18, 78/19, 72/21

Komponenta	Evropska unija	Združeno Kraljestvo (UK)	Francija	Belgija	Španija
Etanol		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 ure 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).

Komponenta	Italija	Nemčija	Portugalska	Nizozemska	Finska
Etanol		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 ure	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

Komponenta	Avstrija	Danska	Švica	Poljska	Norveška
Etanol	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

Komponenta	Bolgarija	Hrvaška	Irska	Ciper	Češka Republika
Etanol	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>

Komponenta	Estonija	Gibraltar	Grčija	Madžarska	Islandija
Etanol	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>

Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Romunijo
Etanol	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

Komponenta	Rusijo	Slovaška	Slovenija	Švedska	Turčija
Etanol	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 2391	Ceiling: 1920 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 960 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	Indicative STEL: 1000	

# VARNOSTNI LIST

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Datum dopolnjene izdaje  
24-Mar-2024

	MAC: 2000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm 8 urah STEL: 1000 ppm 15 minutah STEL: 1920 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	ppm 15 minuter 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	
--	-----------------------------	--	---	--	--

## Biološke mejne vrednosti

Ta izdelek, kot se ga dobavlja, ne vsebuje nevarnih snovi, za katere so za območje odgovorni zakonski organi vzpostavili biološke mejne vrednosti.

## Metode spremljanja

EN 14042:2003 Naslov identifikator: Ozračja na delovnem mestu. Priročnik za uporabo postopkov za oceno izpostavljenosti kemičnim in biološkim agentom.

## Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka (DNEL) / Izpeljana najmanjša raven učinka (DMEL)

Oglejte si tabelo za vrednote

Component	Akutna učinek lokalne (Oralno)	Akutna učinek sistemsko (Oralno)	Kronicni ucinki lokalne (Oralno)	Kronični učinki sistemsko (Oralno)
Ethanol 64-17-5 ( 99-100 )		DNEL = 87 mg/kg bw/d		

Component	Akutna učinek lokalne (Kožno)	Akutna učinek sistemsko (Kožno)	Kronicni ucinki lokalne (Kožno)	Kronični učinki sistemsko (Kožno)
Ethanol 64-17-5 ( 99-100 )				DNEL = 343mg/kg bw/day

Component	Akutna učinek lokalne (Vdihavanje)	Akutna učinek sistemsko (Vdihavanje)	Kronicni ucinki lokalne (Vdihavanje)	Kronični učinki sistemsko (Vdihavanje)
Ethanol 64-17-5 ( 99-100 )	DNEL = 1900mg/m <sup>3</sup>			DNEL = 950mg/m <sup>3</sup>

## Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

Oglejte si spodnje vrednosti.

## 8.2 Nadzor izpostavljenosti

### Tehnični ukrepi

Zagotovite zadostno prezračevanje, zlasti v zaprtih prostorih. Uporabljati eksplozijsko varno električno/prezračevalno/osvetlitveno opremo. Zagotoviti postaje za izpiranje oči in varnostne prhe blizu delovnega mesta.

Če je le mogoče, je treba za nadzor nevarnih snovi pri viru uvesti tehnične nadzorne ukrepe, kot so izolacija ali ograjevanje procesa, prilagoditi postopke ali opremo, da se zmanjša sproščanje ali stik s snovjo, in uporabljati ustrezno načrtovane sisteme za prezračevanje

### Osebna varovalna oprema

Varovanje oči

Delovna očala (Standard EU - EN 166)

Zaščito rok

Varovalne rokavice

# VARNOSTNI LIST

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Datum dopolnjene izdaje

24-Mar-2024

Material za rokavice	Predrtja	Debelina rokavice	Standard EU	Rokavica komentarji
Butilna guma	> 480 minút	0.38 mm - 0.56 mm	Raven 6	Kot preskusiti v skladu z EN374-3
Neopren	> 480 minút	0.45 mm	EN 374	Ugotavljanje odpornosti na pronicanje kemikalij
PVC	< 60 minút	0.18 mm		
Viton (R)	> 480 minút	0.7 mm		

**Zaščita kože in telesa**

Oblačila z dolgimi rokavi.

Preglejte rokavice pred uporabo

Upoštevajte navodila o propustnosti in easu prodora, kot jih navaja dobavitelj rokavic.

Posvetovati se s proizvajalcem / dobaviteljem za informacije

Zagotoviti, rokavice so primerne za nalogo; kemijske združljivosti

Spretnost, delovni pogoji, Navodilo za odpornost, npr preobčutljivost učinki, Prav tako upoštevajte posebne lokalne razmere, v

katerih se izdelek uporablja, kot so nevarnost vbodlin, abrazije in eas stika

Odstranite rokavice z nego kože preprečevanje onesnaženja

**Zaščito dihal**

Če delavcem groze koncentracije nad dovoljenimi mejami izpostavljenja, morajo uporabljati primerne odobrene respiratorje.

**Obsežna / nujno uporabo**

Ce prihaja do prekoracitev meja izpostavljenosti ali pa do razdraženja ali drugih znakov, nositi respirator z odobritvijo NIOSH/MSHA ali evropskega standarda EN 136

**Priporočeni tip filtra:** Organické plyny a pary filter Vrsta A rjava zodpovedajúce EN14387

**Majhnem obsegu / laboratorijsko uporabo**

Poskrbeti za ustrezno zracenje

**Nadzor izpostavljenosti okolja**

Preprečite, da proizvod pride v kanalizacijo. Ne dopustite, da material kontaminira sistem podtalnice.

## ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

<b>Fizikalni podatki</b>	tekoče	
<b>Videz</b>	prozorna, jasna, brezbarvna	
<b>Vonj</b>	Alkohol	
<b>Mejne vrednosti vonja</b>	ni razpoložljivih podatkov	
<b>Tališče/območje tališča</b>	-114 °C / -173.2 °F	
<b>Zmehčičišče</b>	Ni razpoložljivih podatkov	
<b>Vrelišče/območje vrenja</b>	78 °C / 172.4 °F	
<b>Vnetljivost (tekoče)</b>	Lahko vnetljivo	Na podlagi podatkov o preskusih.
<b>Vnetljivost (trdo, plinasto)</b>	Ni smiselno	tekoče
<b>Eksplozivne meje</b>	<b>Spodnja</b> 3.3 vol % <b>Zgornja</b> 19 vol %	
<b>Plamenišče</b>	12 °C / 53.6 °F	<b>Metoda</b> - Ni razpoložljivih informacij.
<b>Temperatura samovžiga</b>	363 °C / 685.4 °F	
<b>Temperatura razpadanja</b>	ni razpoložljivih podatkov	
<b>pH</b>	7 @ 20°C	10g/l aq.sol
<b>Viskoznost</b>	ni razpoložljivih podatkov	
<b>Topnost v vodi</b>	mešljivo	
<b>Topnost v drugih topilih</b>	Ni razpoložljivih informacij.	
<b>Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda)</b>		
<b>Komponenta</b>	<b>log Pow</b>	
Etanol	-0.32	
<b>Parni tlak</b>	59 kPa @ 20°C	
<b>Gostota / Merná hmotnost'</b>	0.785 g/cm3 @20°C	
<b>Nasipna gostota</b>	Ni smiselno	tekoče

# VARNOSTNI LIST

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Datum dopolnjene izdaje  
24-Mar-2024

Parna gostota  
Lastnosti delcev

ni razpoložljivih podatkov  
Ni smiselno (tekočina)

(Zrak = 1.0)

## 9.2 Drugi podatki

Molekulska formula C<sub>2</sub> H<sub>6</sub> O  
Molekulska masa 46.07  
Obsah prchavých organických látok (%) 100% (Organic Carbon (by mass) = 52.1 %) (EC/1999/13)  
Eksplzivne lastnosti Hlapi lahko tvorijo eksplozivne zmesi z zrakom

## ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

### 10.1 Reaktivnost

Na osnovi dostavljene informacije ni poznano

### 10.2 Kemijska stabilnost

higroskopno.

### 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nearna polimerizacija  
Nearne reakcije

Ne pride do nearne polimerizacije.  
Pri normalni obdelavi se ne pojavlja.

### 10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Nezdružljivi/nekompabilni proizvodi. Toplota/vročina, plameni in iskre. Hranite ločeno od odprtega plamena, vročih površin in virov vžiga.

### 10.5 Nezdružljivi materiali

Močni oksidanti. Močne kisline. Kislini anhidridi. Kislini kloridi.

### 10.6 Nevarni produkti razgradnje

Ogljikov monoksid. Ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>).

## ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI

### 11.1. Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

#### Informacija o proizvodu

#### (a) akutna strupenost;

Oralno

Kožno

Vdihavanje

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Komponenta	LD50 Ustno	LD50 Kožno	LC50 ob vdihavanju
Ethanol	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) jedkost za kožo/draženje kože; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

(c) resne okvare oči/draženje; Kategorija 2



# VARNOSTNI LIST

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Datum dopolnjene izdaje

24-Mar-2024

**(d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože;**

**Preobčutljivost pri**

**Koža**

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Component	Preskusna metoda	Preskusne vrste	Študija rezultat
Etanol 64-17-5 ( 99-100 )	Mouse Ear Swelling Test (MEST)	miš	ne povzročajo preobčutljivost
	OECD Testna smernica 429 Lokalna analiza limfnih vozlov	miš	ne povzročajo preobčutljivost

**(e) mutagenost za zarodne celice;**

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Component	Preskusna metoda	Preskusne vrste	Študija rezultat
Etanol 64-17-5 ( 99-100 )	test Ames OECD Testna smernica 471	vitro Bakterije	negativen
	Gene mutacije celic OECD Testna smernica 476	vitro sesalcev	negativen

**(f) rakotvornost;**

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Spodnja tabela navaja, če je katera od agencij navedla za kako sestavino, da je rakotvorna  
Ethanol has been shown to be carcinogenic in long-term studies only when consumed and abused as an alcoholic beverage.

**(g) strupenost za razmnoževanje;**

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Component	Preskusna metoda	Preskusne vrste / Trajanje	Študija rezultat
Etanol 64-17-5 ( 99-100 )	OECD Testna smernica 416	Oralno / miš 2 generacije	NOAEL = 13.8 g/kg/day
	OECD Testna smernica 414	Vdihavanje / Rat	NOAEC = 16000 ppm

**(h) STOT – enkratna izpostavljenost;** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

**(i) STOT – ponavljajoča se izpostavljenost;**

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

**Ciljni organi**

Nobena znana.

**(j) nevarnost pri vdihavanju;**

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

**Simptomi / učinki,  
akutni in zapozneli**

Simptomi prekomernega izpostavljanja so lahko glavobol, omotica, utrujenost, navzeja in bruhanje.

**11.2. Podatki o drugih nevarnostih**

**Lastnosti endokrinih motilcev**

Pomembne za oceno lastnosti endokrinih motilcev za zdravje ljudi. Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji.

## ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI

**12.1 Strupenost**

ALFAAS60274

# VARNOSTNI LIST

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Datum dopolnjene izdaje  
24-Mar-2024

**Ekotoksičnost** Ne praznite v kanalizacijo.

Komponenta	sladkovodne ribe	vodna bolha	sladkovodne alge
Etanol	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)

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

**12.2 Obstočnost in razgradljivost** Lahko biološko razgradljiva  
**Obstočnost** Obstočnost je malo verjetna, Na osnovi dostavljene informacije.

Component	Razgradljivost
Etanol 64-17-5 ( 99-100 )	OECD 301E = 94%

**12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih** Bioakumulacija je malo verjetna

Komponenta	log Pow	Biokoncentracijskega faktorja (BCF)
Etanol	-0.32	ni razpoložljivih podatkov

**12.4 Mobilnost v tleh** Vsebuje hlapne organske spojine (HOS), ki bo enostavno izhlapi iz vseh površin Verjetno bo snov v okolju zaradi svoje hlapljivosti mobilna. Se hitro dispergira v zraku

**12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB** Snov se ne šteje za obstojne, bioakumulativne in strupene (PBT) / zelo obstojne in zelo bioakumulativne (vPvB).

**12.6. Lastnosti endokrinih motilcev**  
**Informacija o endokrinem disruptorju** Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji

**12.7. Drugi škodljivi učinki**  
**Obstočnih organskih onesnaževal** Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi  
**Zmožnost tanjšanja ozonske plasti** Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi

## ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE

### 13.1 Metode ravnanja z odpadki

**Opadki iz ostankov / presežnih(neporabljenih) proizvodov** Odpadki, je klasificiran kot nevaren. Odložiti v skladu z evropskimi direktivami o odpadkih in nevarnih odpadkih. Odstranite v skladu z lokalnimi uredbami.

**Kontaminirana embalaža/pakiranje** Odstraniti te posode v nevarnih ali posebnih odpadkov. Prazni vsebniki lahko vsebujejo ostanke izdelka (tekoče ali v obliki par) in so lahko nevarni. Prazni vsebnik varovati pred toploto in viri vžiga.

**Evropski katalog odpadkov** V skladu z Evropskim katalogom odpadkov se kode za odpadke ne ravna po proizvodih, ampak po uporabi.

# VARNOSTNI LIST

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Datum dopolnjene izdaje

24-Mar-2024

## Drugi podatki

Kode naj pripiše uporabnik na osnovi uporabe, ki ji je bil namenjen proizvod. Ne izpirajte v kanalizacijo. V skladu z lokalnimi predpisi se lahko odložijo ali sežgejo.

## ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU

### IMDG/IMO

14.1 Številka ZN UN1170  
14.2 Pravilno odpremno ime ZN ETHANOL  
14.3 Razredi nevarnosti prevoza 3  
14.4 Skupina embalaže II

### ADR

14.1 Številka ZN UN1170  
14.2 Pravilno odpremno ime ZN ETHANOL  
14.3 Razredi nevarnosti prevoza 3  
14.4 Skupina embalaže II

### IATA

14.1 Številka ZN UN1170  
14.2 Pravilno odpremno ime ZN ETHANOL  
14.3 Razredi nevarnosti prevoza 3  
14.4 Skupina embalaže II

14.5 Nevarnosti za okolje Ni ugotovljenih tveganj

14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.

14.7. Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO Ni primerno, embalirano blago

## ODDELEK 15: ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI

### 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

#### Mednarodni popis

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponenta	Št. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	Kitajska	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Etanol	64-17-5	200-578-6	-	-	X	X	KE-13217	X	X

Komponenta	Št. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Etanol	64-17-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

Pooblastilo/Omejitev v skladu z EU REACH

Ni smiselno

ALFAAS60274

# VARNOSTNI LIST

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Datum dopolnjene izdaje  
24-Mar-2024

Komponenta	Št. CAS	REACH (1907/2006) - Priloga XIV - Snovi, ki so predmet avtorizacije	REACH (1907/2006) - Priloga XVII - Omejitve glede nekaterih nevarnih snovi	Uredba REACH (ES 1907/2006) člen 59 - Seznam snovi, ki zbuja veliko skrb (SVHC)
Etanol	64-17-5	-	-	-

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

Komponenta	Št. CAS	Direktiva Seveso III (2012/18/EU) - Kvalifikacijske Količine za Major obveščanju nesreč	Direktiva Seveso III (2012/18/ES) - Kvalifikacijske zahteve Količine za poročilo o varnosti
Etanol	64-17-5	Not applicable	Not applicable

Uredbe (ES) št. 649/2012 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 4. julija 2012 o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij  
Ni smiselno

Vsebuje sestavine, ki ustrezajo 'opredelitvi' per in poli fluoroalkilne snovi (PFAS)?  
Ni smiselno

Upoštevajte direktivo 98/24/ES o zdravju in varstvu delavcev pred tveganji v zvezi z delom s kemičnimi sredstvi .

## Nacionalni predpisi

### klasifikacija WGK

Oglejte si tabelo za vrednote

Komponenta	Voda Nemčiji Uvrstitev (AwSV)	Nemčija - TA-Luft razred
Etanol	WGK1	

Komponenta	Francija - INRS (tabele poklicne bolezni)
Etanol	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
Etanol 64-17-5 ( 99-100 )		Group I	

## 15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti / poročilo (CSA / CSR) ni bila opravljena

## ODDELEK 16: DRUGI PODATKI

### Celotno besedilo H-izjav je navedeno v 2. in 3. poglavju

H225 - Lahko vnetljiva tekočina in hlapi

H319 - Povzroča hudo draženje oči

# VARNOSTNI LIST

Ethanol Absolute, AR grade, denatured

Datum dopolnjene izdaje  
24-Mar-2024

## Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Evropski seznam obstoječih komercialnih kemičnih snovi, ki so na trgu/Evropski seznam objavljenih novih snovi

**PICCS** - Filipinski seznam kemikalij in kemičnih snovi

**IECSC** - Kitajski seznam obstoječih kemičnih snovi

**KECL** - Korejske obstoječe in ocenjene kemične snovi

**TSCA** - Zakon ZDA o nadzoru na strupenimi snovmi Oddelek 8(b) Popis

**DSL/NDL** - Kanadski seznam domačih snovi/seznam tujih snovi

**ENCS** - Japonske obstoječe in nove kemične snovi

**AICS** - Avstralski seznam kemičnih snovi

**NZIoC** - Nova Zelandija seznam kemikalij

**WEL** - Mejna vrednost

**ACGIH** - Ameriška konferenca za higieno

**DNEL** - Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka

**RPE** - Oprema za zaščito dihal

**LC50** - Smrtna koncentracija 50%

**NOEC** - Koncentracija brez opaznega učinka

**PBT** - Obstojne, bioakumulativne, strupene

**TWA** - Časovno umerjeno povprečje

**IARC** - Mednarodna agencija za raziskave raka

Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

**LD50** - Smrtni odmerek 50%

**EC50** - Učinkovita koncentracija 50%

**POW** - Porazdelitveni koeficient oktanol: Voda

**vPvB** - zelo obstojne, zelo bioakumulativne

**ADR** - Evropski sporazum o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga po cesti

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

**OECD** - Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj

**BCF** - Biokoncentracijskega faktorja (BCF)

**Reference ključne literature in virov podatkov**

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

Dobavitelji varnostni list, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

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

**MARPOL** - Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja morja z ladij

**ATE** - Akutna strupenost ocena

**VOC** - Hlapne organske spojine

## Nasvete o usposabljanju

Usposabljanje na področju osveščanja glede kemijskih nevarnosti, ki vključuje označevanje, varnostne liste, osebno opremo in higieno.

Uporaba osebne zaščitne opreme, s temami, ki zajemajo ustrezno izbiro, združljivost, prodorne pragove, skrb, vzdrževanje, prilagajanje in EN standarde.

Prva pomoč ob izpostavljenosti kemikalijam, med drugim z uporabo za tušev za oči in varnostnih prh.

Preprečevanje požarov in gašenje, prepoznavanje nevarnosti in tveganj, statičnega naboja, eksplozivnih atmosfer, do katerih pride zaradi hlapov in prahu.

Usposabljanje za odzive na kemijsko nezgodo.

**Pripravi**

**Datum izdaje**

**Datum dopolnjene izdaje**

**Povzetek razlice**

Health, Safety and Environmental Department

24-Apr-2009

24-Mar-2024

Nov ponudnik storitev telefonskega odziva v sili.

**Ta varnostni list je usklajen z zahtevami Uredbo (ES) št. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o spremembi Priloge II k Uredbi (ES) št. 1907/2006 .**

## Zavrnitev

Informacija v tem Varnostnem listu je glede na naše znanje, podatke in prepričanje ob casu objave pravilna. Informacija na razpolago je zasnovana samo kot priporočilo za varno rokovanje, uporabo, obdelavo, skladiščenje, prevoz, odstranjevanje in prenos in ni mišljena kot jamstvo ali specifikacija kvalitete. Informacija se tice samo konkretno navedene snovi in je lahko da neveljavna, ce se ta snov uporablja skupaj s kako drugo snovjo ali v kakem postopku, razen ce to v besedilu ni navedeno.

**Konec varnostnega lista**