

Datum izdaje 27-Apr-2009

Datum dopolnjene izdaje 02-May-2025

Številka revizije 4

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

### 1.1 Identifikator izdelka

Opis izdelka:	<b>Methanol</b>
Cat No. :	<b>C17715</b>
Sinonimi	Methyl alcohol
Index No	603-001-00-X
Št. CAS	67-56-1
ES-št.	200-659-6
Molekulska formula	C H <sub>4</sub> O
Registracijska številka REACH	01-2119433307-44-0306

### 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
Kategorija sproščanja v okolje	ERC1 - Manufacture of substances ERC2 - Formulation of preparations (mixtures) ERC4 - Industrijska uporaba procesnih pripomočkov, ki se vključijo v izdelke, v procesih in izdelkih ERC8a - Wide dispersive indoor use of processing aids in open systems
Odsvetovane uporabe	SU21 - Consumer uses: Private households (= general public = consumers); PC13 - Fuels. REACH Priloga XVII Omejitve - glej ODDELEK 15

### 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

# VARNOSTNI LIST

Methanol

Datum dopolnjene izdaje  
02-May-2025

## 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

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

#### Fizikalne nevarnosti

Vnetljive tekočine

Kategorija 2 (H225)

#### Nevarnosti za zdravje

Akutno oralno strupenost

Kategorija 3 (H301)

Akutno dermalno strupenost

Kategorija 3 (H311)

Akutna toksicnost pri vdihavanju - pare

Kategorija 3 (H331)

Specifična strupenost za ciljne organe - (enkratna izpostavljenost)

Kategorija 1 (H370)

#### 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

H301 + H311 + H331 - Strupeno pri zaužitju, v stiku s kožo ali pri vdihavanju

H370 - Škoduje organom: Vidni živec, Centralni živčni sistem

### Previdnostni stavki

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

P240 - Ozemljiti posodo in opremo za sprejem tekočine ter izenačiti potenciale

P280 - Nositi zaščitne rokavice/oblačila/ zaščito za oči/obraz

P301 + P310 - PRI ZAUŽITJU: Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika

P302 + P350 - PRI STIKU S KOŽO: nežno umiti z veliko mila in vode

P304 + P340 - IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing

## 2.3 Druge nevarnosti

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

Strupeno za kopenske vretenčarje

# VARNOSTNI LIST

Methanol

Datum dopolnjene izdaje  
02-May-2025

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. 1272/2008
Metanol	67-56-1	200-659-6	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)

Komponenta	Specifične mejne koncentracije (SCL)	M-faktor	Opombe o komponentah
Metanol	STOT Single Exp. 1 :: >= 10 STOT Single Exp. 2 :: 3 - < 10	-	-

Registracijska številka REACH	01-2119433307-44-0306
-------------------------------	-----------------------

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

## ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošna navodila	Potrebna je urgentna zdravniška pomoč. Pokažite ta varnostni list lečečemu zdravniku.
Stik z očmi	Takoj temeljito izpirajte z obilo vode, tudi pod vekami, vsaj 15 minut. Potrebna je urgentna zdravniška pomoč.
Stik s kožo	Takoj umivajte/izpirajte z obilo vode vsaj 15 minut. Potrebna je urgentna zdravniška pomoč.
Zaužitj	NE sprožati bruhanja. Takoj pokličite zdravnika ali center za zastrupitve.
Vdihavanje	Umaknite se na svež zrak. Če je dihanje oteženo, dati kisik. Ne dajajte umetnega dihanja usta na usta, ce je žrtev snov pogoltnila; dajati umetno dihanje z medicinskim respiratorjem. Potrebna je urgentna zdravniška pomoč.
Pri nujenju prve pomoči upoštevaj samozaščito	Zagotoviti, da se zdravstveno osebje zaveda snovi, ki je ali so vpletene, da se s protiukrepi pred njimi zavaruje in da preprečuje širjenje kontaminacije. Uporabljati osebno varovalno opremo, kot se zahteva. Izogibajte se stiku s kožo, očmi in oblačili. Odstranite vse vire vžiga. Nobenega umetnega dihanja usta-na-usta ali usta-na-nos. Uporabljajte primerne instrumente/aparate. Preprečite stik s kožo.

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

Težave pri dihanju. Lahko povzroči slepoto: Pri vdihavanju visokih koncentracij hlapov se utegnejo pojaviti znaki, kot so glavobol, omotica, utrujenost, navzeja in bruhanje

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

Navodila za zdravnika	Simptomatsko zdravljenje. Simptomi so lahko zapozneli.
-----------------------	--

## ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI

# VARNOSTNI LIST

Methanol

Datum dopolnjene izdaje  
02-May-2025

## 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 so izpostavljeni 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.

### **Nevarni proizvodi izgorevanja**

Ogljikov monoksid, Formaldehid.

## 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. Toplotni razpad lahko privede do sproščanja dražilnih plinov in hlapov.

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

### 6.1 Osební varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Evakuirajte osebe v varno področje. Preprečite ljudem dostop do izpusta/razliva in v protivetni smeri od izpusta/razliva. 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. Glejte točko 12 za dodatne ekološke podatke.

### 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 Sklícévanje 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. Nevdihavajte hlapov(par) ali razpršene meglice. Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili. Uporabljajte samo pod kemično napo. Ne zaužiti. 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**

Med uporabo ne jejte, pijte ali kadite. Redno čiščenje opreme, delovnega okolja in oblačil.

### 7.2 Pogoji za varno skladiščéne, vključno z nezdružljivostjo

ALFAAC17715

# VARNOSTNI LIST

Methanol

Datum dopolnjene izdaje  
02-May-2025

Vsebnik naj bo tesno/hermetično zaprt na suhem in dobro zračenem mestu. Hranite ločeno od odprtega plamena, vročih površin in virov vžiga. Flammables area.

## 7.3 Posebne končne uporabe

Uporaba v laboratorijih

## ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

### 8.1 Parametri nadzora

#### Meje izpostavljenja

Seznam virov **EU** - Direktiva Komisije (EU) 2019/1831 z dne 24. oktobra 2019 o določitvi petega seznama indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljenost v skladu z Direktivo Sveta 98/24/ES ter o spremembi Direktive Komisije 2000/39/ES

**SN** - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem PRILOGA III - Razvrstitev in zavezujejoče mejne vrednosti rakotvornih ali mutagenih snovi za poklicno izpostavljenost Uradni list RS, št. 101/2005 z dne 11.11.2005 Spremeni: 39/05, 53/07, 102/10, 38/15, 78/18, 78/19, 72/21

Komponenta	Evropska unija	Združeno Kraljestvo (UK)	Francija	Belgija	Španija
Metanol	TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin	WEL - TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m <sup>3</sup> TWA WEL - STEL: 250 ppm STEL: 333 mg/m <sup>3</sup> STEL	TWA / VME: 200 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 260 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 1000 ppm. restrictive limit: this value is not set by regulation and comes from a circular published by the Ministry of Labor. STEL / VLCT: 1300 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit: this value is not set by regulation and comes from a circular published by the Ministry of Labor. Peau	TWA: 200 ppm 8 uren TWA: 266 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 250 ppm 15 minuten STEL: 333 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten Huid	TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 266 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) Piel

Komponenta	Italija	Nemčija	Portugalska	Nizozemska	Finska
Metanol	TWA: 200 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average Pelle	100 ppm TWA MAK; 130 mg/m <sup>3</sup> TWA MAK Skin absorber	STEL: 250 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 horas Pele	huid TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 133 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 270 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 330 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho

Komponenta	Avstrija	Danska	Švica	Poljska	Norveška
Metanol	Haut MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 1040 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 520 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 520 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 130 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 162.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value

# VARNOSTNI LIST

Methanol

Datum dopolnjene izdaje  
02-May-2025

	MAK-TMW: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		calculated Hud
--	---	--	---	--	-------------------

Komponenta	Bolgarija	Hrvaška	Irska	Ciper	Češka Republika
Metanol	TWA: 200 ppm TWA: 260.0 mg/m <sup>3</sup> Skin notation	kože TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 200 ppm 8 hr. TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 600 ppm 15 min STEL: 780 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup>

Komponenta	Estonija	Gibraltar	Grčija	Madžarska	Islandija
Metanol	Nahk TWA: 200 ppm 8 tundides. TWA: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 350 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	Skin notation TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 250 ppm STEL: 325 mg/m <sup>3</sup> TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK TWA: 200 ppm 8 órában. AK lehetséges borón keresztüli felszívódás	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 520 mg/m <sup>3</sup>

Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Romunijo
Metanol	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm IPRD TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	Skin notation TWA: 200 ppm 8 ore TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 ore

Komponenta	Rusijo	Slovaška	Slovenija	Švedska	Turčija
Metanol	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 1250 Skin notation MAC: 15 mg/m <sup>3</sup>	Potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 urah Koža STEL: 800 ppm 15 minutah STEL: 1040 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter Indicative STEL: 350 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 200 ppm 8 timmar. NGV TLV: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 200 ppm 8 saat TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 saat

## Biološke mejne vrednosti

Seznam virov

Komponenta	Evropska unija	Združeno Kraljestvo (UK)	Francija	Španija	Nemčija
Metanol			Methanol: urine end of shift	Methanol: 15 mg/L urine end of shift	Methanol: 15 mg/L urine (end of shift ) Methanol: 15 mg/L urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts )

Komponenta	Italija	Finska	Danska	Bolgarija	Romunijo
Metanol					Methanol: 6 mg/L urine end of shift

Komponenta	Gibraltar	Latvija	Slovaška	Luksemburg	Turčija
Metanol			Methanol: 30 mg/L urine end of exposure or work shift Methanol: 30 mg/L urine after all work shifts for long-term exposure		

# VARNOSTNI LIST

Methanol

Datum dopolnjene izdaje  
02-May-2025

## 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 (Kožno)	Akutna učinek sistemsko (Kožno)	Kronični učinki lokalne (Kožno)	Kronični učinki sistemsko (Kožno)
Metanol 67-56-1 ( >95 )		DNEL = 20mg/kg bw/day		DNEL = 20mg/kg bw/day

Component	Akutna učinek lokalne (Vdihavanje)	Akutna učinek sistemsko (Vdihavanje)	Kronični učinki lokalne (Vdihavanje)	Kronični učinki sistemsko (Vdihavanje)
Metanol 67-56-1 ( >95 )	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>

## Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

Oglejte si spodnje vrednosti.

Component	Sveža voda	Sveža voda sediment	Voda prekinitvami	Mikroorganizmi v čiščenje odplak	Tal (kmetijstvo)
Metanol 67-56-1 ( >95 )	PNEC = 20.8mg/L	PNEC = 77mg/kg sediment dw	PNEC = 1540mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 100mg/kg soil dw

Component	Morska voda	Morska voda sediment	Morska voda prekinitvami	Prehranske verige	Air
Metanol 67-56-1 ( >95 )	PNEC = 2.08mg/L	PNEC = 7.7mg/kg sediment dw			

## 8.2 Nadzor izpostavljenosti

### Tehnični ukrepi

Uporabljajte samo pod kemično napo. 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

Tesno zatesnjena zaščitna očala (Standard EU - EN 166)

#### Zaščito rok

Varovalne rokavice

Material za rokavice	Predrtja	Debelina rokavice	Standard EU	Rokavica komentarji
Butilna guma	> 480 minút	0.35 mm	Raven 6	Kot preskusiti v skladu z EN374-3
Viton (R)	> 480 minút	0.70 mm	EN 374	Ugotavljanje odpornosti na pronicanje kemikalij
Neoprenske rokavice	< 60 minút	0.45 mm		
Nitrilni kavčuk	< 30 minút	0.38 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.

ALFAAC17715

# VARNOSTNI LIST

Methanol

Datum dopolnjene izdaje  
02-May-2025

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.  
Da štiti uporabnika, mora dihalna zaščitna oprema biti pravilne velikosti in mora se jo pravilno uporabljati in vzdrževati

## 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:** nizko vrelišče organskih topil Vrsta AX rjava v skladu z EN371

## Majhnem obsegu / laboratorijsko uporabo

Ce prihaja do prekoracitev meja izpostavljenosti ali pa do razdraženja ali drugih znakov, nositi respirator z odobritvijo NIOSH/MSHA ali evropskega standarda EN 149:2001  
**Priporočena 1/2 maska:** - Ventil filtriranje: EN405; ali; Polovica maska: EN140; plus filter, EN141  
Ce se uporablja RPE je treba izvajati obraz kos fit preskus

## Nadzor izpostavljenosti okolja

Ni razpoložljivih informacij.

## ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

#### Fizikalni podatki

tekoče

#### Videz

brezbarvna

#### Vonj

po alkoholu

#### Mejne vrednosti vonja

ni razpoložljivih podatkov

#### Tališče/območje tališča

-98 °C / -144.4 °F

#### Zmehčišče

Ni razpoložljivih podatkov

#### Vrelišče/območje vrenja

64.7 °C / 148.5 °F

@ 760 mmHg

#### Vnetljivost (tekoče)

Lahko vnetljivo

Na podlagi podatkov o preskusih.

#### Vnetljivost (trdo, plinasto)

Ni smiselno

tekoče

#### Eksplzivne meje

**Spodnja** 6 vol%

**Zgornja** 31 vol%

#### Plamenišče

10 °C / 50 °F

**Metoda** - CC (closed cup) Abel-Pensky (DIN 51755) Directive 84/449/EEC, A.9

#### Temperatura samovžiga

455 °C / 851 °F

#### Temperatura razpadanja

ni razpoložljivih podatkov

#### pH

Ni razpoložljivih informacij.

#### Viskoznost

0.55 cP at 20 °C

#### Topnost v vodi

mešljivo

#### Topnost v drugih topilih

Ni razpoložljivih informacij.

#### Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda)

#### Komponenta

**log Pow**

#### Metanol

-0.74

#### Parni tlak

128 hPa @ 20 °C

#### Gostota / Merná hmotnosť

0.791

#### Nasipna gostota

Ni smiselno

tekoče

#### Parna gostota

1.11

(Zrak = 1.0)

#### Lastnosti delcev

Ni smiselno (tekočina)

### 9.2 Drugi podatki

#### Molekulska formula

C H4 O



# VARNOSTNI LIST

Methanol

Datum dopolnjene izdaje  
02-May-2025

Molekulska masa	32.04
Obsah prchavih organickih lator ( % )	100
Eksplzivne lastnosti	ni eksplzivno Hlapi lahko tvorijo eksplzivne zmesi z zrakom
Hitrost izparevanja	5.2 ( eter = 1 )
Površinske napetosti	0.02255 N/m @ 20°C

## ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

### 10.1 Reaktivnost

Na osnovi dostavljene informacije ni poznano

### 10.2 Kemijska stabilnost

Stabilno pri normalnih pogojih.

### 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

**Nearna polimerizacija** Ne pride do nearne polimerizacije.  
**Nearne reakcije** 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. Kislinski anhidridi. Kislinski kloridi. Močne baze. Kovine. Peroksidi.

### 10.6 Nearni produkti razgradnje

Ogljikov monoksid. Formaldehid.

## 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	Kategorija 3
Kožno	Kategorija 3
Vdihavanje	Kategorija 3

Komponenta	LD50 Ustno	LD50 Kožno	LC50 ob vdihavanju
Metanol	LD50 = 1187 – 2769 mg/kg (Rat)	LD50 = 17100 mg/kg ( Rabbit )	LC50 = 128.2 mg/L ( Rat ) 4 h

(b) jedkost za kožo/draženje kože; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

(c) resne okvare oči/draženje; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

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

Preobčutljivost pri	Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena
Koža	Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

# VARNOSTNI LIST

Methanol

Datum dopolnjene izdaje  
02-May-2025

Component	Preskusna metoda	Preskusne vrste	Študija rezultat
Metanol 67-56-1 ( >95 )	OECD Testna smernica 406 Guinea Pig Maximisation Test (GPMT)	morski prašiček	ne povzročajo preobčutljivost

(e) mutagenost za zarodne celice; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

(f) rakotvornost; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena  
V tem izdelku ni poznanih rakotvornih kemicalnih snovi

(g) strupenost za razmnoževanje; Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Component	Preskusna metoda	Preskusne vrste / Trajanje	Študija rezultat
Metanol 67-56-1 ( >95 )	OECD Testna smernica 416	Rat / Vdihavanje 2 generacije	NOAEC = (Voda)

Razvojne posledice Component substance is listed on California Proposition 65 as a developmental hazard.

(h) STOT – enkratna izpostavljenost; Kategorija 1

Rezultati / Ciljni organi Vidni živec, Centralni živčni sistem.

(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 Lahko povzroči slepoto. Pri vdihavanju visokih koncentracij hlapov se utegnejo pojaviti znaki, kot so 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 Ekotoksičnost

Komponenta	sladkovodne ribe	vodna bolha	sladkovodne alge
Metanol	Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h	EC50 > 10000 mg/L 24h	

Komponenta	Microtox	M-faktor
Metanol	EC50 = 39000 mg/L 25 min EC50 = 40000 mg/L 15 min EC50 = 43000 mg/L 5 min	

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

Component	Razgradljivost
Metanol	DT50 ~ 17.2d

# VARNOSTNI LIST

Methanol

Datum dopolnjene izdaje  
02-May-2025

67-56-1 ( >95 )	>94% after 20d
-----------------	----------------

## 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Bioakumulacija je malo verjetna

Komponenta	log Pow	Biokoncentracijskega faktorja (BCF)
Metanol	-0.74	<10 dimensionless

## 12.4 Mobilnost v tleh

### Površinske napetosti

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 0.02255 N/m @ 20°C

## 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Snov se ne šteje za obstojne, bioakumulativne in strupene (PBT). Snov se ne štejejo za 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

### Obstoje in organskih onesnaževal Zmožnost tanjšanja ozonske plasti

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi  
Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi

## ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE

### 13.1 Metode ravnanja z odpadki

#### Odpadki 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.

#### 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

UN1230

#### 14.2 Pravilno odpremno ime ZN

Metanol

#### 14.3 Razredi nevarnosti prevoza

3

##### Podrazred nevarnosti

6.1

#### 14.4 Skupina embalaže

II

# VARNOSTNI LIST

Methanol

Datum dopolnjene izdaje  
02-May-2025

## ADR

**14.1 Številka ZN** UN1230  
**14.2 Pravilno odpremno ime ZN** Metanol  
**14.3 Razredi nevarnosti prevoza** 3  
**Podrazred nevarnosti** 6.1  
**14.4 Skupina embalaže** II

## IATA

**14.1 Številka ZN** UN1230  
**14.2 Pravilno odpremno ime ZN** Metanol  
**14.3 Razredi nevarnosti prevoza** 3  
**Podrazred nevarnosti** 6.1  
**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
Metanol	67-56-1	200-659-6	-	-	X	X	KE-23193	X	X

Komponenta	Št. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Metanol	67-56-1	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

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)
Metanol	67-56-1	-	Use restricted. See entry 69. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

**povezave REACH**  
<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

ALFAAC17715

# VARNOSTNI LIST

Methanol

Datum dopolnjene izdaje  
02-May-2025

## 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
Metanol	67-56-1	500 tonne	5000 tonne

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 .  
Upoštevajte direktivo 2000/39/ES ki vzpostavlja prvi seznam indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljanje

## Nacionalni predpisi

### klasifikacija WGK

Oglejte si tabelo za vrednote

Komponenta	Voda Nemčiji Uvrstitev (AwSV)	Nemčija - TA-Luft razred
Metanol	WGK 2	Class I : 20 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration)

Komponenta	Francija - INRS (tabele poklicne bolezni)
Metanol	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
Metanol 67-56-1 ( >95 )	Prohibited and Restricted Substances	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

H301 - Strupeno pri zaužitju

H311 - Strupeno v stiku s kožo

H331 - Strupeno pri vdihavanju

H370 - Škoduje organom

### Legenda

# VARNOSTNI LIST

Methanol

Datum dopolnjene izdaje  
02-May-2025

**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, Chemadviser - 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.

Usposabljanje za odzive na kemijsko nezgodo.

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

**Pripravil**

Health, Safety and Environmental Department

**Datum izdaje**

27-Apr-2009

**Datum dopolnjene izdaje**

02-May-2025

**Povzetek razlice**

Ni smiselno.

**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**