

## 1. jagu: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

### 1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus:	<b>Methanol</b>
Cat No. :	<b>C17715</b>
Sünonüümid	Methyl alcohol
Indeks nr	603-001-00-X
CAS nr	67-56-1
EÜ nr	200-659-6
Molekulivalem	C H <sub>4</sub> O
REACH registreerimisnumber	01-2119433307-44-0306

### 1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

Soovitav kasutusala	Laborikemikaalid.
Kasutusala	SU3 - Tööstuslikud kasutusalaad: ainete kasutamine kas ainetena või valmististe koostises tööstuslikes tegevuskohtades
Toote kategooria	PC21 - Laborikemikaalid
Keskkonnaheitekategooria	ERC1 - Ainete tootmine ERC2 - Valmististe tootmine (segud) ERC4 - Toote koostisesse mittelisatavate töötlemise abiainetete tööstuslik kasutamine protsessides ja toodetes ERC8a - Töötlemise abiainetete laialdane hajus kasutamine avatud süsteemides sisetingimustes
Kasutusalaad, mida ei soovitata	SU21 - Tarbija kasutusalaad: kodumajapidamine (=üldsus = tarbijad); PC13 - Kütused. REACH-määruse XVII lisa piirang - vaadake jaotist 15

### 1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

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

### 1.4. Hädaabitelefoninumber

Mürgistusteabekeskuse number **16662**, Välisriigist helistades (+372) 794 3794. **24/7**

Teabe **USA**, telefonikõne: 001-800-227-6701  
Teabe **Euroopa**, telefonikõne: +32 14 57 52 11

Hädaabinumber, **Euroopa**: +32 14 57 52 99  
Hädaabinumber, **USA**: 001-201-796-7100

**CHEMTREC** telefoninumber, **USA**: 001-800-424-9300  
**CHEMTREC** telefoninumber, **Euroopa**: 001-703-527-3887

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Methanol

Paranduse kuupäev 02-mai-2025

## 2. jagu: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

#### CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

##### Füüsikalised ohud

Tuleohtlikud vedelikud

2. kategooria (H225)

##### Terviseohud

Akuutne suukaudne toksilisus

3. kategooria (H301)

Akuutne nahakaudne toksilisus

3. kategooria (H311)

Äge mürgisus sissehingamisel - aur

3. kategooria (H331)

Spetsiifiline sihtorgan toksilisus - (ühekordsel kokkupuutel)

1. kategooria (H370)

##### Keskkonnaohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

### 2.2. Märgistuselemendid



Tunnussõna

Ettevaatust

#### Ohulaused

H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur

H301 + H311 + H331 - Allaneelamisel, nahale sattumisel või sissehingamisel mürgine

H370 - Kahjustab elundeid: Optiline närv, Kesknärvisüsteem (CNS)

#### Hoiatuslaused

P210 - Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada

P240 – Mahuti ja vastuvõtuseade maandada ja ühendada

P280 - Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski

P301 + P310 - ALLANEELAMISE KORRAL: võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga

P302 + P350 - NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta õrnalt rohke vee ja seebiga

P304 + P340 - SISSEHINGAMISE KORRAL: toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata

### 2.3. Muud ohud

Ainet ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT). Kemikaal ei ole väga püsiv ja väga bioakumuleeruv (vPvB).

Mürgine maismaa selgroogsetele

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid siseseretsioonisüsteemi kahjustajaid

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Methanol

Paranduse kuupäev 02-mai-2025

## 3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

### 3.1. Ained

Koostisaine	CAS nr	EÜ nr	Massiprotsent	CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008
Metanool	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)

Koostisaine	Konkreetsed kontsentratsioonipiirid (SCL)	Korrutustegur	Komponentmärkused
Metanool	STOT Single Exp. 1 :: >= 10 STOT Single Exp. 2 :: 3 - < 10	-	-

REACH registreerimisnumber	01-2119433307-44-0306
----------------------------	-----------------------

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

## 4. JAGU: Esmaabimeetmed

### 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine nõuanne	Kohene meditsiiniabi on vajalik. Näidake seda ohutuskaarti arstile.
Silma sattumisel	Loputada viivitamata rohke veega, ka silmalaugude alt, vähemalt 15 minutit. Kohene meditsiiniabi on vajalik.
Nahale sattumisel	Pesta viivitamata rohke veega vähemalt 15 minutit. Kohene meditsiiniabi on vajalik.
Allaneelamine	MITTE kutsuda esile oksendamist. Võtta viivitamata ühendust arsti või mürgistusteabekeskusega.
Sissehingamine	Viige värske õhu kätte. Kui hingamine on raskendatud, anda hapnikku. Mitte kasutada suust-suhu meetodit, kui kannatanu neelas ainet alla või hingas sisse; teha kunstlikku hingamist maskiga, millel on ühesuunaline klapp, või muu vastava meditsiinilise hingamisvahendiga. Kohene meditsiiniabi on vajalik.
Esmaabi andja isikukaitse	Kindlustage, et meditsiinipersonal teab asjasse puutuva(te)st materjali(de)st, rakendage ettevaatusabinõusid enda kaitseks ja vältige saaste levikut. Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Vältida kokkupuudet nahaga, silma või riietele sattumist. Eemaldage kõik süüteallikad. Kunstlikku hingamist ei tohi teha suust-suule ega suust ninna. Tuleb kasutada kunstliku hingamise aparaati. Vältida kokkupuudet nahaga.

### 4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Hingamisraskus. Võib põhjustada pimedaksjäämist: Kõrge kontsentratsiooniga auru sissehingamine võib põhjustada selliseid sümptomeid, nagu peavalu, peapööritus, väsimus, iiveldus ja oksendamine

### 4.3. Märgede igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Teade arstile	Rakendage sümptomaatilist ravi. sümptomid võivad avalduda hiljem.
---------------	---

## 5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

ALFAAC17715

## 5.1. Tulekustutusvahendid

### **Sobivad kustutusvahendid**

Veepihu, süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>), kuiv kemikaal, alkoholikindlat vahtu. Suletud konteinerite jahutamiseks võib kasutada pihustatud vett.

### **Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada**

Ärge kasutage tugevat veejuga, sest see võib hajutada ja tuld levitada.

## 5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Tuleohtlik. Süttimisohu. Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid. Aurud võivad liikuda süüteallikani ja süttida. Kuumutamisel võivad mahutid lõhkeda. Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid.

### **Ohtlikud põlemissaadused**

Süsinikoksiid (CO), Formaldehüüd.

## 5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülrikonda. Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

## **6. jagu: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA**

### 6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Evakueerige töötajad ohutusse paika. Hoidke inimesed lekke-/väljavoolamise kohast eemal ja vastutuult. Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Tagada piisav ventilatsioon. Eemaldage kõik süüteallikad. Vältida staatilise elektri teket.

### 6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Ei tohiks keskkonda lasta. Vt täiendava ökoloogilise teabe kohta 12. jagu.

### 6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Koguda kokku inertse absorbendiga. Hoida nõuetekohastes suletud jäätmemahutites. Eemaldage kõik süüteallikad. Kasutada sädemekindlaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid.

### 6.4. Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8. Ja 13. Osas.

## **7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine**

### 7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kanda isikukaitsevahendeid/kaitsemaski. Udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata. Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist. Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. Mitte sisse hingata. Allaneelamisel pöörduda viivitamata arsti poole. Hoida eemal lahtisest tulest, kuumadest pindadest ja süüteallikast. Mitte kasutada seadmeid, mis võivad tekitada sädemeid. Aurude elektrostaatilise süttimise vältimiseks peavad kõik metallosad olema maandatud. Vältida staatilise elektri teket.

### **Hügieenimeetmed**

Käitlemise ajal söömine, joomine ja suitsetamine keelatud. Pidev seadmete, töökoha ja riietuse puhastamine.

### 7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Methanol

Paranduse kuupäev 02-mai-2025

Hoidke konteinerit tihedalt suletuna kuivas ja hästi ventileeritud kohas. Hoida eemal lahtisest tulest, kuumadest pindadest ja süüteallikast. Flammables area.

3. klass

## 7.3. Eriksutus

Kasutamine laboratooriumides

## 8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

### 8.1. Kontrolliparameetrid

#### Kokkupuute piirnormid

Nimekiri allikas EU - Komisjoni Direktiiv (EL) 2019/1831, 24. oktoober 2019, millega kehtestatakse nõukogu direktiivi 98/24/EÜ kohaselt töökeskkonna ohtlike ainete soovituslike piirnormide viies loetelu ja muudetakse komisjoni direktiivi 2000/39/EÜ

ET - Tookeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid Vabariigi Valitsuse 21. augusti 2018. a määrusnr 293

Koostisaine	Euroopa Liit	Ühendatud Kuningriik	Prantsusmaa	Belgia	Hispaania
Metanool	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

Koostisaine	Itaalia	Saksamaa	Portugal	Madalmaad	Soome
Metanool	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 MAKSkin 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

Koostisaine	Austria	Taani	Šveits	Poola	Norra
Metanool	Haut MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 1040 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 260 mg/m <sup>3</sup> 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 TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 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 calculated Hud

Koostisaine	Bulgaaria	Horvaatia	Iirimaa	Küpros	Tšehhi Vabariik
Metanool	TWA: 200 ppm	kože	TWA: 200 ppm 8 hr.	Skin-potential for	TWA: 250 mg/m <sup>3</sup> 8

ALFAAC17715

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Methanol

Paranduse kuupäev 02-mai-2025

	TWA: 260.0 mg/m <sup>3</sup> Skin notation	TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 600 ppm 15 min STEL: 780 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin	cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	hodináč. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup>
--	---	--	--	--	---

Koostisaine	Eesti	Gibraltar	Kreeka	Ungari	Island
Metanool	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 keresztül 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>

Koostisaine	Läti	Leedu	Luksemburg	Malta	Rumeenia
Metanool	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

Koostisaine	Venemaa	Slovaki Vabariigi	Sloveenia	Rootsi	Türgi
Metanool	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

## Bioloogiliste piirnormide väärtused

Nimekiri allikas

Koostisaine	Euroopa Liit	Ühendkuningriik	Prantsusmaa	Hispaania	Saksamaa
Metanool			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 )

Koostisaine	Itaalia	Soome	Taani	Bulgaaria	Rumeenia
Metanool					Methanol: 6 mg/L urine end of shift

Koostisaine	Gibraltar	Läti	Slovaki Vabariigi	Luksemburg	Türgi
Metanool			Methanol: 30 mg/L urine end of exposure or work shift Methanol: 30 mg/L urine after all work shifts for long-term exposure		

## Järelevalve meetodid

EN 14042:2003 Pealkiri: Töökeskonna õhk. Juhend protseduuride kasutamiseks kokkupuute hindamiseks keemiliste ja bioloogiliste ainetele.

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Methanol

Paranduse kuupäev 02-mai-2025

## Tuletatud mittetoimiv tase (DNEL) / Tuletatud miinimumefekti tase (DMEL)

Vaata tabelit väärtused

Component	äge efekt kohalik (Naha)	äge efekt süsteemne (Naha)	kroonilise mõju kohalik (Naha)	Kroonilise mõju süsteemne (Naha)
Metanool 67-56-1 ( >95 )		DNEL = 20mg/kg bw/day		DNEL = 20mg/kg bw/day

Component	äge efekt kohalik (Sissehingamine)	äge efekt süsteemne (Sissehingamine)	kroonilise mõju kohalik (Sissehingamine)	Kroonilise mõju süsteemne (Sissehingamine)
Metanool 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>

## Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Vaata väärtusi allpool.

Component	Värske vesi	Värske settes	Vesi vahelduv	Mikroorganismid reovee töötlemisel	Pinnas (põllumajandus)
Metanool 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	Merevesi	Merevee setetes	Merevesi vahelduv	Toiduahel	Õhk
Metanool 67-56-1 ( >95 )	PNEC = 2.08mg/L	PNEC = 7.7mg/kg sediment dw			

## 8.2. Kokkupuute ohjamine

### Tehnilised meetmed

Kasutada ainult keemilise auru tõmbekapis. Kasutada plahvatuskindlat elektrilisüsteemi/ ventilatsiooni/ valgustust/ töövahendeid. Veenduda, et silmapesuvahendid ja turvadušid oleksid töökoha läheduses.

Kus iganes võimalik, tuleb rakendada insenertehnilisi kontrollimeetmeid, nagu protsessi isoleerimine või kestaga ümbritsemine, protsessi või seadmete muudatuste sisseviimine heite või kontakti vähendamiseks ja õigesti projekteeritud ventilatsioonisüsteemide kasutamine, et ohjata ohtlikke materjale tekkekohal

### Isikukaitsevahendid

#### Silmade kaitsmine

Tihedalt liibuvad kaitseprillid (EL standard - EN 166)

#### Käte kaitsmine

Kaitsekindad

Kinnaste materjal	Läbitungimisaeg	Kinnaste paksus	EL standard	Kinnas kommentaari
Butüülkumm	> 480 minuti	0.35 mm	Tase 6	Nagu katsetatud EN374-3 vastupidavuse määramine Läbistamiskindluse Kemikaalid
Viton (R)	> 480 minuti	0.70 mm	EN 374	
Neopreenkindaid	< 60 minuti	0.45 mm		
Nitriilkumm	< 30 minuti	0.38 mm		

#### Naha- ja kehakaitse

Pikkade käistega riietus.

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näitusid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust.

Hankida valmistajalt / tarnijalt teave

Veenduge, kindad sobivad ülesanne; Chemical ühilduvus, osavus

töötingimustes, Kasutaja vastuvõtlikkus, nt ülitundlikkust mõju

Töö tegemisel tuleb arvestada ka kohalike tingimistega - rebenemisvõimaluse, hõõrdumise jms

Eemalda kindad hoolikalt vältida naha saastumise

#### Hingamisteede kaitsmine

Kui töötajad puutuvad kokku kontsentratsioonidega üle kokkupuute piirnõrmi, peavad nad kandma vastavaid sertifitseeritud respiraatoreid.

Kandja kaitsmiseks peavad hingamisteede kaitseseadmed hästi sobima ning neid tuleb

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Methanol

Paranduse kuupäev 02-mai-2025

õigesti kasutada ja säilitada

## Laiaulatuslik / Hädaolukorras kasutatavad

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 136 poolt heakskiidetud respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid.  
**Soovitav filtri tüüp:** madala keemistemperatuuriga orgaaniliste lahustite Tüüp AX Pruun vastavad EN371

## Väiksemad / laboratooriumi

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 149:2001 poolt heakskiidetud respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid  
**Soovitav 1/2 mask:** - ventiil filtreerimine: EN405; või; Poolmask: EN140; plus filter, EN141  
Kui RPE kasutatakse nagu tükk sobib katse tuleb läbi viia

Kokkupuute ohjamine keskkonnas Teave puudub.

## 9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

### 9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsiline olek	Vedelik	
Välimus	Värvitu	
Löhn	Alkoholitaoline	
Löhnalävi	Andmed puuduvad	
Sulamistemperatuur/sulamisvahemik	-98 °C / -144.4 °F	
Pehmenemispunkt	Andmed puuduvad	
Keemistemperatuur/keemistemperatuur vahemik	64.7 °C / 148.5 °F	@ 760 mmHg
Süttivus (Vedelik)	Väga tuleohtlik	Katseandmete alusel
Süttivus (tahke, gaasiline)	Pole kohaldatav	Vedelik
Plahvatuspiir	<b>Alumine</b> 6 vol% <b>Ülemine</b> 31 vol%	
Leekpunkt	10 °C / 50 °F	<b>Meetod</b> - CC (suletud tiigel) Abel-Pensky (DIN 51755) Directive 84/449/EEC, A.9
Isesüttimistemperatuur	455 °C / 851 °F	
Lagunemistemperatuur	Andmed puuduvad	
pH	Teave puudub	
Viskoossus	0.55 cP at 20 °C	
Lahustuvus vees	Segunev	
Lahustuvus teistes lahustites	Teave puudub	
Jaotustegur: n-oktaanol/vesi		
Koostisaine	<b>log Pow</b>	
Metanool	-0.74	
Aururõhk	128 hPa @ 20 °C	
Tihedus / Suhteline tihedus	0.791	
Mahumass	Pole kohaldatav	Vedelik
Auru tihedus	1.11	(Õhk = 1,0)
Osakese omadused	Pole kohaldatav (vedelik)	

### 9.2. Muu teave

Molekulivalem	C H4 O
Molekulmass	32.04
Lenduvate orgaaniliste ainete sisaldus (%) (VOC)	100
Plahvatusohtlikkus	ei plahvata Aurud võivad moodustada õhuga plahvatusohtlikke segusid
Aurustumiskiirus	5.2 (eeter = 1)
Pindpinevus	0.02255 N/m @ 20°C

ALFAAC17715



# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Methanol

Paranduse kuupäev 02-mai-2025

## 10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

### 10.1. Reaktsioonivõime

Ei tunta ühtegi, mille aluseks oleks esitatud informatsioon

### 10.2. Keemiline stabiilsus

Normaalingimustes stabiilne.

### 10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

#### Ohtlik polümerisatsioon

Ohtlikku polümerisatsiooni ei toimu.

#### Ohtlikud reaktsioonid

Tavapärase töötlemise korral puuduvad.

### 10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Kokkusobimatud tooted. Soojusallikas, leegid ja sädemed. Hoida eemal lahtisest tulest, kuumadest pindadest ja süüteallikast.

### 10.5. Kokkusobimatud materjalid

Tugevad oksüdeerijad. Tugevad happed. Happeanhüdriidid. Happe kloriidid. Tugevad alused. Metallid. Peroksiidid.

### 10.6. Ohtlikud lagusaadused

Süsinikoksiid (CO). Formaldehüüd.

## 11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

### 11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

#### Tooteteave

#### a) akuutne toksilisus;

Suukaudne

3. kategooria

Nahakaudne

3. kategooria

Sissehingamine

3. kategooria

Koostisaine	LD50 suu kaudu	LD50 naha kaudu	LC50 Sissehingamine
Metanool	LD50 = 1187 – 2769 mg/kg (Rat)	LD50 = 17100 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 128.2 mg/L ( Rat ) 4 h

b) nahka söövitav või ärritav toime; Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

c) rasket silmade kahjustust/ärritust Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud põhjustav;

#### d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

Hingamisteede

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Nahk

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Component	Katsemeetod	Testi liik	Uuringutulemus
Metanool 67-56-1 ( >95 )	OECD testijuhend 406 Guinea Pig Maximisation Test (GPMT)	merisiga	sensibiliseeriv

e) mutageensus sugurakkudele; Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Methanol

Paranduse kuupäev 02-mai-2025

f) kantserogeensus; Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud  
Selles tootes pole tuntud kantserogeenseid kemikaale

g) reproduktiivtoksilisus; Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Component	Katsemeetod	Testi kultuurid / kestus	Uuringutulemus
Metanool 67-56-1 ( >95 )	OECD testijuhend 416	Rott / Sissehingamine 2 põlvkond	NOAEC = 1.3 mg/l (air)

**Arenguhäired** Component substance is listed on California Proposition 65 as a developmental hazard.

h) sihtorgani suhtes toksilised –  
ühekordne kokkupuude; 1. kategooria

**Tulemused / Sihtorganid** Optiline närv, Kesknärvisüsteem (CNS).

i) sihtorgani suhtes toksilised –  
korduv kokkupuude; Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

**Sihtorganid** Ei ole teada.

j) hingamiskahjustus; Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

**Sümptomid / mõjud, nii akuutsed  
kui ka hilised** Võib põhjustada pimedaksjäämist. Kõrge kontsentratsiooniga auru sissehingamine võib põhjustada selliseid sümptomeid, nagu peavalu, peapööritus, väsimus, iiveldus ja oksendamine.

## 11.2. Teave muude ohtude kohta

**Endokriinseid häireid põhjustavad  
omadused** Hinnata endokriinsüsteemi kahjustavad omadused inimeste tervisele. Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekreetsioonisüsteemi kahjustajaid.

## 12. JAGU: Ökoloogiline teave

### 12.1. Toksilisus

Ökotoksilisuse mõjud

Koostisaine	Magevee kala	vesikirp	Magevee vetikad
Metanool	Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h	EC50 > 10000 mg/L 24h	

Koostisaine	Microtox	Korrutustegur
Metanool	EC50 = 39000 mg/L 25 min EC50 = 40000 mg/L 15 min EC50 = 43000 mg/L 5 min	

### 12.2. Püsivus ja lagunduvus

**Püsivus**

Kergesti biolagunev

Püsivus ei ole tõenäoline, mille aluseks oleks esitatud informatsioon.

Component	Lagunduvus
Metanool 67-56-1 ( >95 )	DT50 ~ 17.2d >94% after 20d

### 12.3. Bioakumulatsioon

Bioakumulatsioon ei ole tõenäoline

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Methanol

Paranduse kuupäev 02-mai-2025

Koostisaine	log Pow	Biokontsentratsiooni tegur (BCF)
Metanool	-0.74	<10 dimensionless

## 12.4. Liikuvus pinnases

Pindpinevus

Toode sisaldab lenduvaid orgaanilisi ühendeid (VOC), mis aurustuvad kergesti igasugustelt pindadelt. On tõenäoliselt keskkonnas mobiilne tänu lenduvusele. Levib kiiresti õhus 0.02255 N/m @ 20°C

**12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**  
Ainet ei ole püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline (PBT). Kemikaal ei ole väga püsiv ja väga toksiline ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruv (vPvB).

## 12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Teave siseseretsioonisüsteemi kahjustaja kohta

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid siseseretsioonisüsteemi kahjustajaid

## 12.7. Muu kahjulik mõju

Püsivate orgaaniliste saasteainete Osooni lagunemise potentsiaal

See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid  
See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid

## 13. JAGU: Jäätmekäitlus

### 13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Jääkidest/kasutamata toodetest tekkinud jäätmed

Jäätmed on klassifitseeritud ohtlikuks. Jäätmetest vabaneda vastavalt EL jäätmete ja ohtlike jäätmete käitlemise nõuetele. Kõrvaldage vastavalt kohalikele eeskirjadele.

Saastunud pakend

Hävitage pakend tuleb viia ohtlike jäätmete kogumispunkti. Tühjad mahutid säilitavad toote jääke (vedelaid ja/või aere) ning võivad olla ohtlikud. Toodet ja tühja pakendit hoida eemal kuumusest ja süttimisallikatest.

Euroopa Jäätmekataloog

Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile pole jäätmekoodid tootepõhised, vaid kasutuspõhised.

Muu teave

Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele, milleks toodet kasutati. Mitte uhtuda kanalisatsiooni. Võib viia prügilasse või põletada kooskõlas kohalike määrustega.

## 14. JAGU: Veonõuded

### IMDG/IMO

14.1. ÜRO number	UN1230
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus	Metanool
14.3. Transpordi ohuklass(id)	3
Täiendav ohuklass	6.1
14.4. Pakendirühm	II

### ADR

14.1. ÜRO number	UN1230
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus	Metanool
14.3. Transpordi ohuklass(id)	3

ALFAAC17715

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Methanol

Paranduse kuupäev 02-mai-2025

Täiendav ohuklass 6.1  
14.4. Pakendirühm II

## IATA

14.1. ÜRO number UN1230  
14.2. ÜRO veose tunnusnimetus Metanool  
14.3. Transpordi ohuklass(id) 3  
Täiendav ohuklass 6.1  
14.4. Pakendirühm II

14.5. Keskkonnaohud Ohte ei tuvastatud

14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele Erimeetmed ei ole vajalikud.

14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Ei kohaldata, pakendatud kaubad  
Rahvusvahelise  
Mereorganisatsiooni  
dokumentidega

## 15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

### 15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

#### Rahvusvahelised loetelud

Euroopa (EINECS/ELINCS/NLP), Hiina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austraalia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipiinid (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Koostisaine	CAS nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL (Lõuna-Ko rea olemasole vate kemikaali de loetelu)	ENCS	ISHL (Jaapani tööstusoh utuse ja töötavish oiu seadus)
Metanool	67-56-1	200-659-6	-	-	X	X	KE-23193	X	X

Koostisaine	CAS nr	TSCA (toksiliste ainete kontrolli seadus)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Metanool	67-56-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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

### Authorisation/Restrictions according to EU REACH

Koostisaine	CAS nr	REACH (1907/2006) - XIV lisa - Autoriseerimisele kuuluvate ainete	REACH (1907/2006) - XVII lisa - piirangud teatavate ohtlike ainete	REACH-määruse (EÜ 1907/2006) artikkel 59 – väga ohtlike ainete (SVHC) kandidaatainete loetelu
Metanool	67-56-1	-	Use restricted. See entry 69. (see link for restriction details) Use restricted. See entry	-

ALFAAC17715

Lehekülg 12 / 14

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Methanol

Paranduse kuupäev 02-mai-2025

			75. (see link for restriction details)	
--	--	--	---	--

## REACHi lingid

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

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

Koostisaine	CAS nr	Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) - kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse teatamine	Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) - kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse aruanne Nõuded
Metanool	67-56-1	500 tonne	5000 tonne

## Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta määrust (EL) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta)

Pole kohaldatav

## Kas sisaldab komponente, mis vastavad per- ja polüfluoroalküülaine (PFAS) määratlusele?

Pole kohaldatav

Võtke teadmiseks direktiiv 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest tööl .  
Võtke teadmiseks direktiiv 2000/39/EÜ, millega kehtestatakse töökohal ohtlike ainete kokkupuute soovituslike piirnormide esimene loetelu

## Riiklikud eeskirjad

## WGK-klassifikatsioon

Vaata tabelit väärtused

Koostisaine	Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (AwSV)	Saksamaa - TA-Luft klass
Metanool	WGK 2	Class I : 20 mg/m³ (Massenkonzentration)

Koostisaine	Prantsusmaa - INRS (tabelid kutsehaiguste)
Metanool	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
Metanool 67-56-1 ( >95 )	Prohibited and Restricted Substances	Group I	

## 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanne (CSA / CSR) ei ole läbi viidud

## 16. JAGU: Muu teave

## H-lausetäi tekst on esitatud 2. ja 3. jaos

H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur

H301 - Allaneelamisel mürgine

ALFAAC17715

Lehekülg 13 / 14

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Methanol

Paranduse kuupäev 02-mai-2025

H311 - Nahale sattumisel mürgine  
H331 - Sissehingamisel mürgine  
H370 - Kahjustab elundeid

## Seletuskiri

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Euroopa Olemasolevate Kaubanduslike Kemikaalide Nimestik/ELi Teavitatud uute keemiliste ainete loetelu

**PICCS** - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete loetelu

**IECSC** - Hiina Olemasolevate Keemiliste Ainete nimestik

**KECL** - Korea olemasolevate ja hinnatud keemiliste ainete loetelu

**WEL** - Mõjupiirid

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Ameerika valitsuse tööstushügieeni spetsialistide konverents)

**DNEL** - Tuletatav toimet mitte põhjustav sisaldus

**RPE** - Hingamisteede kaitsevahendid

**LC50** - Surmav kontsentratsioon 50%

**NOEC** - Tähtsatatava toimet kontsentratsioon

**PBT** - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

**TSCA** - USA Toksiliste ainete kontrolli seadus, 8(b) osa loetelu

**DSL/NDL** - Kanada kohalike ainete loetelu/muude ainete loetelu

**ENCS** - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained

**AICS** - Austraalia keemiliste ainete loetelu (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Uus-Meremaa kemikaalide loetelu

**TWA** - Aja-kaalu keskmine

**IARC** - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

**LD50** - Surmav annus 50%

**EC50** - Efektiivne kontsentratsioon 50%

**POW** - Oktanooli: Vesi

**vPvB** - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

**ADR** - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

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

**OECD** - Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon

**BCF** - Biokontsentratsioonitegur (BCF)

**Tähtsamad kirjanduseviited ja teabeallikad**

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

Tarnijad ohutuskaardil, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon

**MARPOL** - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta laevadelt

**ATE** - Ägeda mürgistuse hinnang

**VOC** - (lenduv orgaaniline ühend)

## Koolitusnõuanded

Kemikaali ohuteadlikkuse väljaõpe, märgistamine, ohutuskaardid, isikukaitsevarustus ja hügieen.

Isikukaitsevahendite kasutamine, mis hõlmab sobivat valikut, ühilduvust, läbilöögi läviväärtusi, ettevaatust, hooldust, sobivust ja EN standardeid.

Kemikaaliga kokkupuute esmaabi, sealhulgas silmapesu ja turvaduõide kasutamine.

Kemikaaliavariile reageerimise väljaõpe.

Tulekahju vältimine ja kustutamine, ohtude ja riskide identifitseerimine, staatiline elekter, aurudest ja tolmust tingitud plahvatusohtlik õhk.

**Tootja**

**Koostamise kuupäev**

**Paranduse kuupäev**

**Redaktsiooni kokkuvõte**

Health, Safety and Environmental Department

27-apr-2009

02-mai-2025

Pole kohaldatav.

**Kemikaali ohutuskaart on vastavuses EL määruse nr 1907/2006 nõuetega. KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2020/878 millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1907/2006 .**

## Vastutuse välistamine

Teave käesoleval ohutuskaardil on õige meie parimate teadmiste, informatsiooni ja veendumuse põhjal avaldamise kuupäeval. Toodud informatsioon on mõeldud ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, töötlemiseks, säilitamiseks, transportimiseks, kõrvaldamiseks ja hävitamiseks ning ei ole käsitletav garantii või kvaliteeditunnistusena.

See informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei pruugi olla tõene, kui sama materjali kasutatakse koos muude materjalidega või muus protsessis, mida pole tekstit mainitud

## Ohutuskaardi lõpp