

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1 Identifikátor výrobku**Obchodní označení: **Methanol**

Číslo artiklu: 31721

Číslo CAS:

67-56-1

Číslo ES:

200-659-6

Indexové číslo:

603-001-00-X

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití. Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Identifikované použití: SU24 Vědecký výzkum a vývoj

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Identifikace výrobce/dovozce:

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Zeppelinstr. 7b

76185 Karlsruhe / Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280

Fax: +49 (0) 721 84007 300

Email: tech@alfa.com

www.alfa.com

Obor poskytující informace: Oddělení bezpečnosti produktu Tel. ++049(0)7275 988687-0

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670 (Multi-language, 24 hodin čísla tísňových volání)

Giftnotruf Universität Mainz / Jed Informační centrum Mainz

www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon: +49(0)6131/19240

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008



GHS02 plamen

Flam. Liq. 2 H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.



GHS06 lebka se zkříženými hnáty

Acute Tox. 3 H301 Toxický při požití.

Acute Tox. 3 H311 Toxický při styku s kůží.

Acute Tox. 3 H331 Toxický při vdechování.



GHS08 nebezpečnost pro zdraví

STOT SE 1 H370 Způsobuje poškození očí a mozek. Expoziční cesta: požití a vdechnutí/inhalace a styk s kůží.

Další nebezpečí, která nemají vliv na klasifikaci Žádná informace není známa.

2.2 Prvky označení

Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.

Piktogramy označující nebezpečí



GHS02 GHS06 GHS08

Signální slovo Nebezpečí

Údaje o nebezpečnosti

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H301 Toxický při požití.

H311 Toxický při styku s kůží.

H331 Toxický při vdechování.

H370 Způsobuje poškození očí a mozek. Expoziční cesta: požití a vdechnutí/inhalace a styk s kůží.

Bezpečnostní pokyny

P210 Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. - Zákaz kouření.

P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.

P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P240 Uzemněte obal a odběrové zařízení.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

P361 Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte.

P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v poloze usnadňující dýchání.

P405 Skladujte uzamčené.

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

2.3 Další nebezpečnost

Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT: Nedá se použít.

vPvB: Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.1 Látky**

CAS: Číslo

67-56-1 methanol

Identifikační číslo (čísla)

Číslo ES: 200-659-6

Indexové číslo: 603-001-00-X

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1 Popis první pomoci**

Obecná upozornění:

Neprodlené odstranění částí oděvu znečištěné produktem.

Ochranu dýchacího ústrojí odstranit teprve po odstranění znečištěných svršků.

Při nepravidelném dechu nebo zástavě dechu provést umělé dýchání.

Obchodní označení: Methanol

(pokračování od strany 1)

Při nadýchání:

Prívod čerstvého vzduchu, kyslíkový přístroj, teplo. Při déle trvajících potížích konzultovat lékaře.
Ihned se spojit s lékařem.

Při styku s kůží:

Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

Ihned se poradit s lékařem.

Při zasazení očí: Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.

Při požití: Nepřivodit zvracení, ihned zavolat lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Toxický při styku s kůží.

Toxický při vdechování.

Toxický při požití.

Způsobuje poškození očí a mozek. Expoziční cesta: požití a vdechnutí/inhalace a styk s kůží.

4.3 Pokyn tykající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiiva**

Doporučené hasící prostředky: CO₂?písek, hasící prášek. Nepoužít vodu.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Pokud je tento produkt do ohně, může uvolnit:

CO nebo CO₂

5.3 Pokyny pro hasiče**Zvláštní ochranná výstroj:**

Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Celkový ochranný oděv nosit.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

Starat se o dostatečné větrání.

Nepřibližovat se s ohněm.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: Nedopustte, aby látka byla uvolněna životního prostředí bez příslušných vládních povolení.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Nepřibližovat se s ohněm.

Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

Zajistit dostatečné větrání.

Prevence sekundárních rizik: Nepřibližovat se s ohněm.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace k jistému zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Nádrž udržovat nepropustně uzavřenou.

V dobře uzavřených svazcích v suchu a chladu uskladnit.

Zabezpečit dobré větrání a odsávání na pracovišti.

Nádrž opatrně otevřít a zacházet s ní opatrně.

Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:

Zajistit proti elektrostatickému náboji.

Páry mohou se vzduchem vytvářet exploze schopné směsi.

Nepřibližovat se s ohněm-někouřit.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**Skladování:**

Požadavky na skladovací prostory a nádoby: Skladovat na chladném místě.

Upozornění k hromadnému skladování: Přechnovat odděleně od oxidačních činidel.

Další údaje k podmínkám skladování:

Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.

Skldovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.

Uchovávat uzamčené nebo přístupné jen pro povolané osoby anebo osoby jimi pověřené.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

Technická opatření: Správně fungující chemická digestor určená pro nebezpečné chemikálie, s průmernou rychlostí nejméně 30 m (100 ft) za minutu.

8.1 Kontrolní parametry**Kontrolní parametry:****67-56-1 methanol (100,0%)**

NPK (CZ) Krátkodobá hodnota: 1000 mg/m³

Dlouhodobá hodnota: 250 mg/m³

D

IOELV (EU) Dlouhodobá hodnota: 260 mg/m³, 200 ppm

Skin

Složky s biologických mezních hodnot:**67-56-1 methanol (100,0%)**

BEH (CZ) 15 mg/l

Biologického materiálu: moči

Doba odběru: Konec směny

Ukazatel: Methanol

Další upozornění: Žádné údaje

8.2 Omezování expozice**Osobní ochranné prostředky:****Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.

Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Ochranný oděv odděleně přechnovat.

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

Udržujte ergonomicky vhodné pracovní prostředí.

Ochrana dýchacího ústrojí:

Použijte dýchací přístroj (SCBA) jako náhradu pro regulaci. Posouzení rizik by měla být provedena. Používejte pouze zařízení testované a schválené dle norem

náležité vládních, jako je NIOSH (USA) nebo CEN (EU).

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: Methanol

(pokračování od strany 2)

Ochrana rukou:Kontrola ochranných rukavic před každým použitím.
Správný výběr rukavic závisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce.**Materiál rukavic** Butylkaučuk**Doba průniku materiálem rukavic (v minutách)** 480**Tloušťka rukavic** 0.3 mm**Ochrana očí:**

Ochranné brýle

Ochrana obličeje

Ochrana těla: Pracovní ochranné oblečení**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech****Všeobecné údaje****Vzhled:****Forma:** Tekutina**Zápach:** Jemný**Prahová hodnota zápachu:** Nebylo určeno.**Hodnota pH:** Nebylo určeno.**Změna stavu****Bod tání/rozmezí tání:** -98 °C**Teplota (rozmezí teplot) varu:** 64,7 °C**Teplota sublimace/dolní mez:** Nebylo určeno**Bod vzplanutí:** 11 °C**Zápalnost (pevnost, plynná forma):** Nedá se použít.**Zápalná teplota:** 455 °C**Teplota rozkladu:** Nebylo určeno**Samovznícení:** Nebylo určeno.**Nebezpečí exploze:** I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.**Hranice exploze:****Dolní mez:** 5,5 Vol %**horní:** 44 Vol %**Tlak par při 20 °C:** 128 hPa**Hustota při 20 °C:** 0,791 g/cm³**Relativní hustota** Nebylo určeno.**Hustota par** Nebylo určeno.**Rychlost odpařování** Nebylo určeno.**Rozpusťnost ve / smísitelnost s****vodě:** Úplně mísitelná.**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:** Nebylo určeno.**Viskozita:****dynamicky:** Nebylo určeno.**kinematicky:** Nebylo určeno.**9.2 Další informace** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita****10.1 Reaktivita** Žádná informace není známa.**10.2 Chemická stabilita** Stabilitní za doporučených skladovacích podmínek.**Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** Nedochozí k rozkladu při doporučeném způsobu skladování a zacházení.**10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**10.5 Neslučitelné materiály:** Oxidační činidla**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** CO nebo CO₂**ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita:**

Toxický při styku s kůží.

Toxický při vdechování.

Toxický při požití.

Nebezpečí z proniknutí do pokožky.

Registr toxických účinků chemických látek (RTECS) obsahuje údaje o akutní toxicitě pro tuto látku.

Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

| | | |
|-------------|---------|--------------------|
| Orálně | LD50 | 14200 mg/kg (rbt) |
| Inhalováním | LC50/6H | 41000 ppm/6H (mus) |

Kožní dráždivost nebo koroze: Muže způsobit podráždění**Oční dráždivost nebo koroze:** Může způsobit podráždění**Senzibilita:** Není známo žádné senzibilizující působení.**Mutagenita v zárodečných buňkách:** Registr toxických účinků chemických látek (RTECS) obsahuje mutace údaje pro tuto látku.**Karcinogenita:**

Registr toxických účinků chemických látek (RTECS) obsahuje tumorogenní a / nebo karcinogenní a / nebo neoplastických údaje pro tuto látku.

Od EPA, IARC, NTP, OSHA ani ACGIH nelze získat žádné klasifikační údaje o karcinogenních vlastnostech této látky.

Reprodukční toxicita: Registr toxických účinků chemických látek (RTECS) obsahuje reprodukční data pro tuto látku.**Pro specifické cílové orgány systém toxicita - opakovaná expozice:** Žádné nejsou známy.**Pro specifické cílové orgány systém toxicita - jednorázová expozice:**

Způsobuje poškození očí a mozek. Expoziční cesta: požití a vdechnutí/inhalace a styk s kůží.

Nebezpečnost při vdechnutí: Žádné nejsou známy.**Subakutní až chronická toxicita:** Registr toxických účinků chemických látek (RTECS) obsahuje více údajů o dávce a toxicitě pro tuto látku.**Doplňující toxikologická upozornění:** Pokud je nám známo, není akutní a chronická toxicita této látky plně známa.**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1 Toxicita****Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.**Další ekologické údaje:****Všeobecná upozornění:**

Nedovolte, aby látka byla uvolněna do životního prostředí bez příslušných vládních povolení.

Třída ohrožení vody 1 (D) (zařazení v listině): slabé ohrožení vody

Nesmí se dostat neřředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Je třeba zamezit zanesení do okolí.

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: **Methanol**

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT: Nedá se použít.

vPvB: Nedá se použít.

12.6 Jiné nepříznivé účinky Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování od strany 3)

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Doporučení:

Musí se odevzdat do sběru zvláštních odpadů nebo do sběru problémových látek.

Musí se, za dodržení příslušných předpisů, podrobit zvláštnímu ošetření.

Pokyny ohledně správné likvidace vyhledejte ve státních nebo místních předpisech.

Kontaminované obaly:

Doporučení: Odstranění podle příslušných předpisů.

Doporučený čisticí prostředek: Voda, jako s přísadami čisticích prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Číslo OSN

ADR, IMDG, IATA

UN1230

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku

ADR

IMDG, IATA

1230 METHANOL

METHANOL

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR



třída

Etiketa

IMDG, IATA

3 (FT1) Hořlavé kapaliny

3+6.1



Class

Label

3 Flammable liquids.

3+6.1

Obalová skupina

ADR, IMDG, IATA

II

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

Nedá se použít.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Kemlerovo číslo:

EMS-skupina:

Varování: Hořlavé kapaliny

336

F-E, S-D

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC Nedá se použít.

Přeprava/další údaje:

ADR

Vyňaté množství (EQ):

Omezené množství (LQ):

Přepravní kategorie

Kód omezení pro tunely:

E2

1L

2

D/E

UN "Model Regulation":

UN1230, METHANOL, 3 (6.1), II

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Národní předpisy:

Upozornění na omezení práce:

Dodržet pracovní omezení pro mladistvé.

Použití povoleno pouze osobám s technickou kvalifikací.

Klasifikace podle VbF: B

Technický návod pro vzduch:

| Třída | podíl v % |
|-------|-----------|
| I | 100,0 |

Stupeň ohrožení vody: VOT 1 (zařazení v listině): slabě ohrožující vodní zdroje.

Jiná ustanovení, omezení a zákazy

Látky vzbuzující velké obavy (SVHC) podle nařízení REACH (ES) č. 1907/2006. Látka není uvedena.

Je třeba dodržet podmínky omezení podle článku 67 a přílohy XVII nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), pokud jde o výrobu, uvádění na trh a používání.

Látka neobsažena.

Příloha XIV nařízení REACH (vyžadující povolení pro použití) Látka neobsažena.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Zamestnanci by měli tyto informace používat pouze jako doplněk dalších informací, které sami shromáždili, a měli by nezávisle posuzovat vhodnost těchto informací, aby se zajistilo správné použití, ochrana zdraví a bezpečnosti zaměstnanců. Tyto informace jsou poskytovány bez záruky; jakékoli použití výrobku, které není v souladu s těmito údaji o bezpečnosti materiálu, je na vlastní odpovědnost uživatele, stejně jako použití výrobku ve spojení s jakýmkoli jiným výrobkem nebo postupem.

Obor, vydávající bezpečnostní list: Globální Marketingové oddělení

Zkratky a akronymy:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Řád pro mezinárodní přepravu nebezpečných věcí po železnici)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)

IMDG: Mezinárodního předpisu o námořní přepravě nebezpečných věcí

IATA: mezinárodní letecké dopravní asociace

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Smrtelná dávka, o 50 procent

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (USA)

OSHA: Bezpečnost práce a administrace zdraví (USA)

NTP: National Toxicology Program (USA)

IARC: International Agency for Research on Cancer

EPA: Environmental Protection Agency (USA)

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: **Methanol**

Flam. Liq. 2: Flammable liquids, Hazard Category 2
Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3
STOT SE 1: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 1

(pokračování od strany 4)