

Dátum uvoľnenia 27-IV-2009

Dátum revízie 31-III-2025

Číslo revízie 1

Oddiel 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU**1.1. Identifikátor produktu**

Popis produktu:	Methanol
Cat No. :	TS/0720/25SS
Synonymá	Methyl alcohol
Indexové číslo	603-001-00-X
Č. CAS	67-56-1
Č. ES	200-659-6
Molekulový vzorec	C H4 O
Registračné číslo REACH	01-2119433307-44

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

Odporúčané použitie	Laboratórne chemikálie.
Sektory použitia	SU3 - priemyselné použitia: použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných podnikoch
Kategória produktov	PC21 - laboratórne chemikálie
Kategória uvoľňovania do životného prostredia	ERC1 - výroba chemikálií ERC2 - príprava prípravkov ERC4 - priemyselné použitie pomôcok na spracovanie v procesoch a výrobkoch, pričom tieto pomôcky sa nestávajú súčasťou tovaru ERC8a - široko disperzné použitie pomôcok na spracovanie v otvorených systémoch v interiéri
Neodporúčané použitie	SU21 - spotrebiteľské použitia: domácnosti (= široká verejnosť = spotrebitelia); PC13 - pohonné hmoty. Príloha XVII k nariadeniu REACH - pozri oddiel 15

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť	Názov subjektu / obchodného názvu v EÚ Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaaan 3a 2440 Geel, Belgium
	Britský názov subjektu / firmy Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom
E-mailová adresa	begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

Tel: +44 (0)1509 231166
Národné toxikologické informačné centrum, Limbova 5, 833 05 Bratislava
Tel. (24 hodín/den): +421 2 5477 4166, +421 911 166 066
KONTAKT PRE VÝROBCOV (KBÚ) Tel. +421 2 5465 2307, email; ntic@ntic.sk

Chemtrec US: (800) 424-9300
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

Oddiel 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI**2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi****CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008****Fyzikálne nebezpečenstvá**

Horľavé kvapaliny

Kategória 2 (H225)

Nebezpečnosť pre zdravie

Akútna orálna toxicita

Kategória 3 (H301)

Akútna dermálna toxicita

Kategória 3 (H311)

Akútna inhalacná toxicita – pary

Kategória 3 (H331)

Toxicita pre špecifické cieľové orgány - (jediná expozícia)

Kategória 1 (H370)

Nebezpečnosť pre životné prostredie

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

*Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16***2.2. Prvky označovania****Signálne slovo****Nebezpečenstvo****Výstražné upozornenia**

H225 - Veľmi horľavá kvapalina a pary

H301 + H311 + H331 - Toxický pri požití, styku s kožou alebo pri vdýchnutí

H370 - Spôsobuje poškodenie orgánov: Zrakový nerv, Centrálny nervový systém (CNS)

Bezpečnostné upozornenia

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

P240 - Uzemnite a pripevnite nádobu a plniace zariadenie

P280 - Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre

P301 + P310 - PO POŽITÍ: Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára

P302 + P350 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Opatrne umyte veľkým množstvom vody a mydla

P304 + P340 - PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať

2.3. Iná nebezpečnosť

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methanol

Dátum revízie 31-III-2025

Látka nie je považovaná za perzistentnú, bioakumulatívnu a toxickú (PBT). Látka nie je považovaná za veľmi perzistentnú a veľmi bioakumulatívnu (vPvB).
Toxický pre suchozemské stavovce
Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1. Látky

Zložka	Č. CAS	Č. ES	Hmotnostné percento	CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008
Metylalkohol	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)

Zložka	Špecifické koncentračné limity (SCL)	M-faktor	Poznámky ku komponentom
Metylalkohol	STOT Single Exp. 1 :: >= 10 STOT Single Exp. 2 :: 3 - < 10	-	-

Registračné číslo REACH	01-2119433307-44
-------------------------	------------------

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania	Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť. Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrojúcemu lekárovi.
Kontakt s očami	Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.
Kontakt s pokožkou	Okamžite zmývajte dostatočným množstvom vody najmenej 15 minút. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.
Požitie	Nevyvolávajte zvracanie. Okamžite zavolajte lekára alebo toxikologické centrum.
Inhalácia	Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Pri problémoch s dýchaním podajte kyslík. Ak postihnutá osoba požila alebo vdýchla nebezpečnú látku, nepoužívajte dýchanie z úst do úst. Poskytnite umelé dýchanie pomocou vreckovej masky vybavenej jednocestným ventilom či iným vhodným dýchacím zariadením používaným v zdravotníctve. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.
Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci	Zaistite, aby lekárske personál vedel, o aké materiály ide a mohol urobiť preventívne opatrenia na vlastnú ochranu, a zabráňte šíreniu kontaminácie. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Nedávajte umelé dýchanie z úst do úst alebo z úst do nosu. Použite vhodné nástroje/prístroj. Zabráňte kontaktu s pokožkou.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Ťažkosti s dýchaním. Môže spôsobiť oslepnutie: Vdýchnutie vysokých koncentrácií pár môže spôsobovať rôzne symptómy, napríklad bolesti hlavy, závraty, únavu, nevoľnosť a zvracanie

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methanol

Dátum revízie 31-III-2025

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

Poznámky pre lekára

Liečte symptomaticky. Symptómy môžu byť oneskorené.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Vodná sprcha, oxid uhličitý (CO₂), hasiaci prášok, alkoholová pena. Na chladenie uzavretých nádob možno použiť vodnú hmlu.

Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú používať z bezpečnostných dôvodov

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

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

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

Nebezpečné produkty horenia

Oxid uhoľnatý (CO), Formaldehyd.

5.3. Rady pre požiarnikov

Rovnako ako pri akejkoľvek požiarí použite nezávislý pretlakový dýchací prístroj (schválený MSHA/NIOSH alebo iný rovnocenný) a kompletný ochranný výstroj. Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov.

Oddiel 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Evakuujte zamestnancov do bezpečných priestorov. Zabezpečte, aby sa ľudia zdržiavali v bezpečnej vzdialenosti od úniku a proti smeru vetra. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Zabezpečte dostatočné vetranie. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia. Ďalšie ekologické informácie nájdete v časti 12.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

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

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri ochranné opatrenia uvedené v § 8 a 13

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Používajte osobné ochranné prostriedky/ochranu tváre. Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Používajte len pod chemickým odsávačom pár. Nepožívajte. V prípade požitia okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Uchovávajte mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia. Používajte iba neiskriace prístroje. Aby sa zabránilo vznieteniu pár výbojmi statickej elektriny, musia sa všetky kovové časti zariadení uzemniť. Vykonajte predbežné

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methanol

Dátum revízie 31-III-2025

opatrenia proti statickým výbojom.

Hygienické opatrenia

Pri používaní nejedzte, nepite ani nefajčite. Pravidelné čistenie zariadenia, pracoviska a odevu.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Nádobu uchovávajte tesne uzavretú na suchom a dobre vetranom mieste. Uchovávajte mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia. Flammables area.

Trieda 3

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie v laboratóriách

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Limity expozície

zoznam source **EU** - Smernica Komisie (EÚ) 2019/1831 z 24. októbra 2019, ktorou sa stanovuje piaty zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci podľa smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa mení smernica Komisie 2000/39/ES
SK - Nariadenie Vlády Slovenskej republiky z 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s karcinogénymi a mutagénymi faktormi opravená pri :Nariadenie Vlády 110/2019 of apríl 25, 2019

Zložka	Európska únia	Veľká Británia	Francúzsko	Belgicko	Španielsko
Metylalkohol	TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m ³ 8 hr Skin	WEL - TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m ³ TWA WEL - STEL: 250 ppm STEL; 333 mg/m ³ STEL	TWA / VME: 200 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 260 mg/m ³ (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 ³ . 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 ³ 8 uren STEL: 250 ppm 15 minuten STEL: 333 mg/m ³ 15 minuten Huid	TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 266 mg/m ³ (8 horas) Piel

Zložka	Taliansko	Nemecko	Portugalsko	Holandsko	Fínsko
Metylalkohol	TWA: 200 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 260 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average Pelle	100 ppm TWA MAK; 130 mg/m ³ TWA MAKSkin absorber	STEL: 250 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas TWA: 260 mg/m ³ 8 horas Pele	huid TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 133 mg/m ³ 8 uren	TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 270 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 330 mg/m ³ 15 minuutteina Iho

Zložka	Rakúsko	Dánsko	Švajčiarsko	Poľsko	Nórsko
Metylalkohol	Haut MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 260 mg/m ³ 8 timer STEL: 400 ppm 15	Haut/Peau STEL: 400 ppm 15 Minuten	STEL: 300 mg/m ³ 15 minutach TWA: 100 mg/m ³ 8	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 130 mg/m ³ 8 timer STEL: 150 ppm 15

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methanol

Dátum revízie 31-III-2025

	MAK-KZGW: 1040 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 260 mg/m ³ 8 Stunden	minutter STEL: 520 mg/m ³ 15 minutter Hud	STEL: 520 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m ³ 8 Stunden	godzinach	minutter. value calculated STEL: 162.5 mg/m ³ 15 minutter. value calculated Hud
--	---	--	--	-----------	--

Zložka	Bulharsko	Chorvátsko	Írsko	Cyprus	Česká republika
Metylalkohol	TWA: 200 ppm TWA: 260.0 mg/m ³ Skin notation	kože TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 260 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 200 ppm 8 hr. TWA: 260 mg/m ³ 8 hr. STEL: 600 ppm 15 min STEL: 780 mg/m ³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	TWA: 250 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m ³

Zložka	Estónsko	Gibraltár	Grécko	Maďarsko	Island
Metylalkohol	Nahk TWA: 200 ppm 8 tundides. TWA: 250 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 350 mg/m ³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m ³ 8 hr	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 250 ppm STEL: 325 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	TWA: 260 mg/m ³ 8 órában. AK TWA: 200 ppm 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 260 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 520 mg/m ³

Zložka	Lotyšsko	Litva	Luxembursko	Malta	Rumunsko
Metylalkohol	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	TWA: 200 ppm IPRD TWA: 260 mg/m ³ IPRD Oda	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m ³ 8 Stunden	possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	Skin notation TWA: 200 ppm 8 ore TWA: 260 mg/m ³ 8 ore

Zložka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
Metylalkohol	TWA: 5 mg/m ³ 1250 Skin notation MAC: 15 mg/m ³	Potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 260 mg/m ³ 8 urah Koža STEL: 800 ppm 15 minutah STEL: 1040 mg/m ³ 15 minutah	Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter Indicative STEL: 350 mg/m ³ 15 minuter TLV: 200 ppm 8 timmar. NGV TLV: 250 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 200 ppm 8 saat TWA: 260 mg/m ³ 8 saat

Hodnoty biologických limitov

zoznam source SK - Nariadenie Vlády Slovenskej republiky z 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s chemickými faktormi. opravená pri :Nariadenie Vlády 355 o 10. mája 2006. Nariadenie Vlády 301 o 13. júna 2007

Zložka	Európska únia	Spojené kráľovstvo	Francúzsko	Španielsko	Nemecko
Metylalkohol			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)

Zložka	Taliansko	Fínsko	Dánsko	Bulharsko	Rumunsko
Metylalkohol					Methanol: 6 mg/L urine end of shift

Zložka	Gibraltár	Lotyšsko	Slovenská republika	Luxembursko	Turecko
Metylalkohol			Methanol: 30 mg/L urine end of exposure or work shift Methanol: 30 mg/L urine		

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methanol

Dátum revízie 31-III-2025

			after all work shifts for long-term exposure		
--	--	--	--	--	--

Metódy sledovania

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

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

Pozri tabuľku hodnôt

Component	Akútne účinky Miestny (Kožený)	Akútne účinky Systémová (Kožený)	Chronické účinky Miestny (Kožený)	Chronické účinky Systémová (Kožený)
Metylalkohol 67-56-1 (>95)		DNEL = 20mg/kg bw/day		DNEL = 20mg/kg bw/day

Component	Akútne účinky Miestny (Vdychovanie)	Akútne účinky Systémová (Vdychovanie)	Chronické účinky Miestny (Vdychovanie)	Chronické účinky Systémová (Vdychovanie)
Metylalkohol 67-56-1 (>95)	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³	DNEL = 130mg/m ³

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

Pozri hodnoty pod.

Component	Sladká voda	Sladká voda sedimentu	Voda prerušovaný	Mikroorganizmy v čistiarni odpadových vôd	Pôda (poľnohospodárstvo)
Metylalkohol 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	Morská voda	Morská voda sedimentu	Morská voda prerušovaný	Potravinový reťazec	Vzduch
Metylalkohol 67-56-1 (>95)	PNEC = 2.08mg/L	PNEC = 7.7mg/kg sediment dw			

8.2. Kontroly expozície

Technické zabezpečenie

Používajte len pod chemickým odsávačom pár. Používajte elektrické/vetracie/osvetľovacie zariadenie v nevýbušnom vybavení. Zabezpečte umiestnenie zariadení na umývanie očí a bezpečnostných spích v blízkosti pracoviska.

Kdekoľvek je to možné, na obmedzenie expozície voči nebezpečným materiálom pri zdroji je potrebné prijať technické ochranné opatrenia, ako je izolácia alebo uzavretie procesu, zavedenie zmien procesu alebo zariadení s cieľom minimalizovať uvoľňovanie alebo styk a použitie správne navrhnutých vetracích systémov

Osobné ochranné pomôcky

Ochrana očí

Tesne priliehajúce ochranné okuliare (Norma EÚ - EN 166)

Ochrana rúk

Ochranné rukavice

Materiál rukavíc	Doba prieniku	Hrúbka rukavíc	Norma EÚ	Rukavice komentáre
Butylkaučuk	> 480 minút	0.35 mm	úroveň 6	Kot preskúsiť v sklade z EN374-3
Viton (R)	> 480 minút	0.70 mm	EN 374	Ugotavľanье odpornosti na pronicanje kemikalij
Neoprénové rukavice	< 60 minút	0.45 mm		
Nitrilový kaučuk	< 30 minút	0.38 mm		

Ochrana pokožky a tela

Odev s dlhými rukávmi.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methanol

Dátum revízie 31-III-2025

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

Ochrana dýchacích ciest

Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám presahujúcim medzné hodnoty pre expozíciu, musia používať vhodné certifikované respirátory. Aby bol nositeľ chránený, respiračné ochranné pomôcky musia správne priliehať a musia sa správne používať a udržiavať

Rozsiahle / núdzové použitie

V prípade prekročenia expozícnych limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 136
Odporúčaný typ filtra: nízkou teplotou varu organické rozpúšťadlá Typ AX Hnedá zodpovedajúce EN371

Malého rozsahu / Laboratórne použitie

V prípade prekročenia expozícnych limitov alebo ak sa pozoruje podráždenie alebo iné symptómy, používajte respirátor schválený orgánom NIOSH/MSHA alebo podľa európskej normy EN 149:2001
Odporúčaná polomaska: - Ventil filtrácie: EN405; alebo; Polomaska: EN140; a filtra, EN141
Pri použití RPE Fit masku Skúška by mala byť vykonávaná

Kontroly environmentálnej expozície

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	Kvapalina	
Vzhľad	Bezfarebné	
Zápach	Alkoholový	
Prahová hodnota zápachu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota tavenia/rýchlosť tavenia	-98 °C / -144.4 °F	
Teplota mäknutia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota varu/destilačné rozpätie	64.7 °C / 148.5 °F	@ 760 mmHg
Horľavosť (Kvapalina)	Veľmi horľavý	Na základe údajov z testov
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Nevzťahuje sa	Kvapalina
Hranice výbušnosti	Dolné 6 vol% Horné 31 vol%	
Teplota vzplanutia	10 °C / 50 °F	Metóda - CC (uzavretý teglik) Abel-Pensky (DIN 51755) Directive 84/449/EEC, A.9
Teplota samovznietenia	455 °C / 851 °F	
Teplota rozkladu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
pH	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Viskozita	0.55 cP at 20 °C	
Rozpustnosť vo vode	Miešateľné	
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Zložka	log Pow	
Metylalkohol	-0.74	
Tlak pár	128 hPa @ 20 °C	
Hustota / Merná hmotnosť	0.791	
Sypná hustota	Nevzťahuje sa	Kvapalina
Hustota pár	1.11	(Vzduch = 1,0)
Charakteristiky častíc	Nevzťahuje sa (kvapalina)	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methanol

Dátum revízie 31-III-2025

9.2. Iné informácie

Molekulový vzorec C H₄ O
Molekulová hmotnosť 32.04
Obsah prchavých organických látok 100 (%)
Výbušné vlastnosti nie je výbušný Pary môžu vytvárať výbušné zmesi so vzduchom
Rýchlosť odparovania 5.2 (éter = 1)
Povrchové napätie 0.02255 N/m @ 20°C

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Na základe dodaných informácií žiadne nie sú známe

10.2. Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

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

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

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

10.5. Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá. Silné kyseliny. Anhydridy kyselín. Chloridy kyselín. Silné zásady. Kovy. Peroxidy.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhoľnatý (CO). Formaldehyd.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Informácie o produkte

a) akútna toxicita;

Orálna Kategória 3
Dermálna Kategória 3
Inhalácia Kategória 3

Zložka	LD50 orálne	LD50 dermálne	LC50 Vdýchnutie
Metylalkohol	LD50 = 1187 – 2769 mg/kg (Rat)	LD50 = 17100 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 128.2 mg/L (Rat) 4 h

b) poleptanie kože/podráždenie kože;

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí;

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methanol

Dátum revízie 31-III-2025

d) respiračná alebo kožná senzibilizácia;

**Respiračné
Koža**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Component	Testovacie metóda	Druh skúšky	Výsledkom štúdie
Metylalkohol 67-56-1 (>95)	Pokyny OECD pre skúšanie è. 406 Guinea Pig Maximisation Test (GPMT)	morča	non-senzibilizujúce

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

f) karcinogenita;

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené
V tomto výrobku nie sú žiadne známe karcinogénne chemické látky

g) reprodukčná toxicita;

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Component	Testovacie metóda	Druh skúšky / trvanie	Výsledkom štúdie
Metylalkohol 67-56-1 (>95)	Pokyny OECD pre skúšanie è. 416	Potkan / Inhalácia 2 generácie	NOAEC = 1.3 mg/l (air)

Vývojové účinky

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

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

Kategória 1

Výsledky / Cieľové orgány

Zrakový nerv, Centrálny nervový systém (CNS).

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

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Cieľové orgány

Žiadne známe.

j) aspiračná nebezpečnosť

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

**Symptómy / Účinky,
akútne aj oneskorené**

Môže spôsobiť oslepnutie. Vdýchnutie vysokých koncentrácií pár môže spôsobovať rôzne symptómy, napríklad bolesti hlavy, závraty, únavu, nevoľnosť a zvracanie.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

**Vlastnosti endokrinných
disruptorov (rozvracačov)**

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

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Ekotoxické účinky

Zložka	Sladkovodné ryby	perloočka veľká	Sladkovodné riasy
Metylalkohol	Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h	EC50 > 10000 mg/L 24h	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methanol

Dátum revízie 31-III-2025

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

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Lahko biologicky odbúrateľný

Perzistencia

Perzistencia je nepravdepodobná, Na základe dodaných informácií.

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

12.3. Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia je nepravdepodobná

Zložka	log Pow	Biokoncentračný faktor (BCF)
Metylalkohol	-0.74	<10 dimensionless

12.4. Mobilita v pôde

Povrchové napätie

Výrobok obsahuje prchavé organické zlúčeniny (VOC), ktoré sa vyparujú ľahko zo všetkých povrchov. Vzhľadom na svoju prchavosť bude v životnom prostredí pravdepodobne mobilný. Rozptyľuje sa rýchlo vo vzduchu
0.02255 N/m @ 20°C

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

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

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Informácie o endokrinnom disruptore

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Perzistentné organické

znečisťujúce látky

Potenciál spotreby ozónu

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

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

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Odpad zo zvyškov/nepoužitých produktov

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

Kontaminované obaly

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

Európsky katalóg odpadov

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

Iné informácie

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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methanol

Dátum revízie 31-III-2025

ODDIEL 14: Informácie o doprave

IMDG/IMO

14.1. Číslo OSN UN1230
14.2. Správne expedičné označenie OSN Metanol
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu 3
Trieda subsidiárnych rizík 6.1
14.4. Obalová skupina II

ADR

14.1. Číslo OSN UN1230
14.2. Správne expedičné označenie OSN Metanol
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu 3
Trieda subsidiárnych rizík 6.1
14.4. Obalová skupina II

IATA

14.1. Číslo OSN UN1230
14.2. Správne expedičné označenie OSN Metanol
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu 3
Trieda subsidiárnych rizík 6.1
14.4. Obalová skupina II

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie Žiadne identifikované riziká

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

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

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Medzinárodné zoznamy

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

Zložka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Metylalkohol	67-56-1	200-659-6	-	-	X	X	KE-23193	X	X

Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Metylalkohol	67-56-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methanol

Dátum revízie 31-III-2025

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

Autorizácia/Obmedzenia podľa EU REACH

Zložka	Č. CAS	REACH (1907/2006) - Príloha XVI - látok podliehajúcich autorizácii	REACH (1907/2006) - Príloha XVII - Obmedzovanie o niektorých nebezpečných látok	Nariadenie REACH (ES 1907/2006) článok 59 – Kandidátsky zoznam látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC)
Metylalkohol	67-56-1	-	Use restricted. See entry 69. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

odkazy REACH

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Zložka	Č. CAS	Seveso III smernice (2012/18/EU) - kvalifikačné množstvo pre závažné havárie oznámenia	Smernica Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikačné množstvo pre požiadavky bezpečnostná správa
Metylalkohol	67-56-1	500 tonne	5000 tonne

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

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

Upozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci .
Upozorňujeme na smernicu 2000/39/ES ktorou sa ustanovuje prvý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci

Národné predpisy

Klasifikácia WGK

Pozri tabuľku hodnôt

Zložka	Nemecko Klasifikácia vôd (AwSV)	Nemecko - TA-Luft Class
Metylalkohol	WGK 2	Class I : 20 mg/m³ (Massenkonzentration)

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

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the
-----------	---	--	--

FSUTS0720

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methanol

Dátum revízie 31-III-2025

	handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Organic Compounds (OVOC)	Prior Informed Consent Procedure
Metylalkohol 67-56-1 (>95)	Prohibited and Restricted Substances	Group I	

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

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

ODDIEL 16: Iné informácie

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

H225 - Veľmi horľavá kvapalina a pary
H301 - Toxický po požití
H311 - Toxický pri kontakte s pokožkou
H331 - Toxický pri vdýchnutí
H370 - Spôsobuje poškodenie orgánov

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

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

PICCS - filipínsky zoznam chemických látok

IECS – český zoznam chemických látok

KECL - kórejský zoznam existujúcich a vyhodnotených chemických látok

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

DSL/NDL - kanadský zoznam domácich/cudzích látok

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

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

NZIoC - novozélandský zoznam chemických látok

WEL - Pracovisko expozičný limit

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

DNEL - Odvodenej úrovne bez účinku

RPE - Respiračné ochranné pomôcky

LC50 - Letálna Koncentrácia 50%

NOEC - Koncentrácia bez pozorovaného účinku

PBT - Perzistentné, bioakumulatívne, toxické

TWA - Ďasovo vážený priemer

IARC - Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

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

LD50 - Letálna dávka 50%

EC50 - Efektívne Koncentrácia 50%

POW - Rozdeľovací koeficient oktanol-voda

vPvB - veľmi perzistentné, veľmi bioakumulatívne

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

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

OECD - Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

BCF - Biokoncentračný faktor (BCF)

Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov

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

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

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

MARPOL - Medzinárodný dohovor o zabránení znečistenia z lodí

ATE - Odhad akútnej toxicity

VOC - (prchavá organická zlúčenina)

Odporúčania týkajúce sa vzdelávania

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

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

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

Školenie o reagovaní na chemické havarijné situácie.

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

Dátum uvoľnenia

27-IV-2009

Dátum revízie

31-III-2025

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methanol

Dátum revízie 31-III-2025

Zhrnutie revízie

Nevzťahuje sa.

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

Obmedzenie zodpovednosti

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

Koniec karty bezpečnostných údajov