

Oddiel 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu:	Methyl formate, may contain up to ca 3% methanol
Cat No. :	A15850
Synonymá	Formic acid methyl ester; Methyl methanoate
Indexové číslo	607-014-00-1
Č. CAS	107-31-3
Č. ES	203-481-7
Molekulový vzorec	C2 H4 O2
Registračné číslo REACH	01-2119433307-44-0306

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
Kategórie procesov	PROC15 - použitie vo forme laboratórneho činidla
Kategória uvoľňovania do životného prostredia	ERC6a - priemyselné použitie vedúce k výrobe ďalšej látky (použitie medziproduktov)
Neodporúčané použitie	Nie sú dostupné žiadne údaje

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

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

1.4. Núdzové telefónne číslo

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

Pre informácie v USA, telefónny hovor: 001-800-227-6701
Viac informácií v Európe, telefónny hovor: +32 14 57 52 11

Núdzové telefónne číslo, Európe: +32 14 57 52 99
Núdzové telefónne číslo, USA: 001-201-796-7100

CHEMTREC telefónne číslo, USA: 001-800-424-9300
CHEMTREC telefónne číslo, Európe: 001-703-527-3887

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methyl formate, may contain up to ca 3% methanol

Dátum revízie 02-V-2025

Oddiel 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008

Fyzikálne nebezpečenstvá

Horľavé kvapaliny

Kategória 1 (H224)

Nebezpečnosť pre zdravie

Akútna orálna toxicita

Kategória 4 (H302)

Akútna inhalacná toxicita – pary

Kategória 4 (H332)

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Kategória 2 (H319)

Toxicita pre špecifické cieľové orgány - (jediná expozícia)

Kategória 2 (H371)

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

H224 - Mimoriadne horľavá kvapalina a pary

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí

H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest

H302 + H332 - Zdraviu škodlivý pri požití alebo vdýchnutí

Bezpečnostné upozornenia

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

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

P305 + P351 + P338 - PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní

P309 + P311 - Po expozícii alebo pri zdravotných problémoch: volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára

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

2.3. Iná nebezpečnosť

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methyl formate, may contain up to ca 3% methanol

Dátum revízie 02-V-2025

Látka nie je považovaná za perzistentnú, bioakumulatívne a toxické (PBT) / vysoko perzistentné a veľmi bioakumulatívne (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
Metylester kyseliny mravčej	107-31-3	EEC No. 203-481-7	>97	Flam. Liq. 1 (H224) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)
Metylalkohol	67-56-1	200-659-6	<3	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	01-2119433307-44-0306
-------------------------	-----------------------

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania

Ak príznaky pretrvávajú, zavolajte lekára.

Kontakt s očami

Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút. Vyhľadajte lekársku pomoc.

Kontakt s pokožkou

Okamžite zmývajte dostatočným množstvom vody najmenej 15 minút. Vyhľadajte lekársku pomoc.

Požitie

Nevyvolávajte zvracanie. Vyhľadajte lekársku pomoc.

Inhalácia

Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. 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. Ak postihnutý nedýcha, poskytnite mu umelé dýchanie.

Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci

Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methyl formate, may contain up to ca 3% methanol

Dátum revízie 02-V-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

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov. Mimoriadne horľavý. Ak sa nádoby zahrejú, môžu vybuchnúť. Pary môžu vytvárať výbušné zmesi so vzduchom. Pary sa môžu dostať k zdroju zapálenia a môže dôjsť k prešľahnutiu plameňa.

Nebezpečné produkty horenia

Oxid uhoľnatý (CO), Oxid uhličitý (CO₂), Metanol.

5.3. Rady pre požiarnikov

Rovnako ako pri akomkoľvek požiari použite nezávislý pretlakový dýchací prístroj (schválený MSHA/NIOSH alebo iný rovnocenný) a kompletný ochranný výstroj.

Oddiel 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

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. Nesplachujte do povrchových vôd ani do splaškovej kanalizácie.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Nechajte nasiaknuť do inertného absorpčného materiálu. Uchovávať 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

Zabezpečte dostatočné vetranie. Používajte osobné ochranné prostriedky/ochranu tváre. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Zabráňte požitiu a vdychnutiu. Uchovávať mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia. Používajte neiskrivé nástroje a zariadenia do výbušného prostredia. Používajte iba neiskriace prístroje. Aby sa zabránilo vznieteniu pár výbojmi statickej elektriny, musia sa všetky kovové časti zariadení uzemniť. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methyl formate, may contain up to ca 3% methanol

Dátum revízie 02-V-2025

výbojom.

Hygienické opatrenia

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Flammables area. Nádobu uchovávať tesne uzavretú na suchom a dobre vetranom mieste. Udržujte mimo dosahu tepla, iskier a plameňov.

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
Metylester kyseliny mravčej	TWA: 125 mg/m ³ (8h) TWA: 50 ppm (8h) STEL: 250 mg/m ³ (15min) STEL: 100 ppm (15min) Skin	STEL: 100 ppm 15 min STEL: 250 mg/m ³ 15 min TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 125 mg/m ³ 8 hr Skin	TWA / VME: 50 ppm (8 heures). indicative limit TWA / VME: 125 mg/m ³ (8 heures). indicative limit STEL / VLCT: 100 ppm. indicative limit STEL / VLCT: 250 mg/m ³ . indicative limit Peau	TWA: 50 ppm 8 uren TWA: 125 mg/m ³ 8 uren STEL: 100 ppm 15 minuten STEL: 250 mg/m ³ 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 100 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 250 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 50 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 125 mg/m ³ (8 horas) Piel
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
Metylester kyseliny mravčej	TWA: 125 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average	TWA: 50 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 120 mg/m ³ (8	STEL: 100 ppm 15 minutos STEL: 250 mg/m ³ 15 minutos	huid STEL: 100 ppm 15 minuten STEL: 250 mg/m ³ 15	TWA: 50 ppm 8 tunteina TWA: 125 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 100 ppm 15

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methyl formate, may contain up to ca 3% methanol

Dátum revízie 02-V-2025

	STEL: 250 mg/m ³ 15 minúti. Short-term STEL: 100 ppm 15 minúti. Short-term Pelle	Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 50 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 120 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 100 ppm Höhepunkt: 240 mg/m ³ Haut	TWA: 50 ppm 8 horas TWA: 125 mg/m ³ 8 horas Pele	minuten TWA: 50 ppm 8 uren TWA: 125 mg/m ³ 8 uren	minuutteina STEL: 250 mg/m ³ 15 minuutteina Iho
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
Metylester kyseliny mravčej	Haut MAK-KZGW: 50 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 120 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 120 mg/m ³ 8 Stunden Ceiling: 50 ppm Ceiling: 120 mg/m ³	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 123 mg/m ³ 8 timer STEL: 250 mg/m ³ 15 minutter STEL: 100 ppm 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 250 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 125 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 200 mg/m ³ 15 minutach TWA: 100 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 125 mg/m ³ 8 timer STEL: 100 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 250 mg/m ³ 15 minutter. value from the regulation Hud
Metylalkohol	Haut MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 1040 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 260 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 260 mg/m ³ 8 timer STEL: 400 ppm 15 minutter STEL: 520 mg/m ³ 15 minutter Hud	Haut/Peau STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 520 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 300 mg/m ³ 15 minutach TWA: 100 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 130 mg/m ³ 8 timer STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 162.5 mg/m ³ 15 minutter. value calculated Hud

Zložka	Bulharsko	Chorvátsko	Írsko	Cyprus	Česká republika
Metylester kyseliny mravčej	TWA: 125 mg/m ³ TWA: 50 ppm STEL : 250 mg/m ³ STEL : 100 ppm Skin notation	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 125 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 250 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 125 mg/m ³ 8 hr. STEL: 250 mg/m ³ 15 min STEL: 100 ppm 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 250 mg/m ³ STEL: 100 ppm TWA: 125 mg/m ³ TWA: 60 ppm	TWA: 125 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 250 mg/m ³
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
Metylester kyseliny mravčej	Nahk TWA: 125 mg/m ³ 8 tundides. TWA: 50 ppm 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 250 mg/m ³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 125 mg/m ³ 8 hr TWA: 50 ppm 8 hr STEL: 250 mg/m ³ 15 min STEL: 100 ppm 15 min	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 250 mg/m ³ TWA: 50 ppm TWA: 125 mg/m ³	STEL: 250 mg/m ³ 15 percekben. CK STEL: 100 ppm 15 percekben. CK TWA: 125 mg/m ³ 8 órában. AK TWA: 50 ppm 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 100 ppm STEL: 250 mg/m ³ TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 125 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methyl formate, may contain up to ca 3% methanol

Dátum revízie 02-V-2025

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 óraban. AK TWA: 200 ppm 8 óraban. 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
Metylester kyseliny mravčej	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 250 mg/m ³ STEL: 100 ppm TWA: 125 mg/m ³ TWA: 50 ppm	TWA: 125 mg/m ³ IPRD TWA: 50 ppm IPRD Oda STEL: 250 mg/m ³ STEL: 100 ppm	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 125 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 50 ppm 8 Stunden STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 250 mg/m ³ 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm TWA: 125 mg/m ³ STEL: 100 ppm 15 minuti STEL: 250 mg/m ³ 15 minuti	Skin notation TWA: 50 ppm 8 ore TWA: 125 mg/m ³ 8 ore STEL: 100 ppm 15 minute STEL: 250 mg/m ³ 15 minute
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
Metylester kyseliny mravčej		Ceiling: 250 mg/m ³ Potential for cutaneous absorption TWA: 125 mg/m ³ TWA: 50 ppm	TWA: 50 ppm 8 urah TWA: 125 mg/m ³ 8 urah Koža STEL: 100 ppm 15 minutah STEL: 250 mg/m ³ 15 minutah	Binding STEL: 100 ppm 15 minuter Binding STEL: 250 mg/m ³ 15 minuter TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV TLV: 125 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	
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	Gibraltar	Lotyšsko	Slovenská republika	Luxembursko	Turecko
Metylalkohol			Methanol: 30 mg/L urine end of exposure or work		

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methyl formate, may contain up to ca 3% methanol

Dátum revízie 02-V-2025

			shift Methanol: 30 mg/L urine 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)

Pracovníci; Pozri tabuľku hodnôt

Component	Akútne účinky Miestny (Kožný)	Akútne účinky Systémová (Kožný)	Chronické účinky Miestny (Kožný)	Chronické účinky Systémová (Kožný)
Metylester kyseliny mravčej 107-31-3 (>97)				DNEL = 17.1mg/kg bw/day
Metylalkohol 67-56-1 (<3)		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)
Metylester kyseliny mravčej 107-31-3 (>97)			DNEL = 120mg/m ³	DNEL = 120mg/m ³
Metylalkohol 67-56-1 (<3)	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 (po%nohospodárs tvo)
Metylester kyseliny mravčej 107-31-3 (>97)	PNEC = 0.115mg/L	PNEC = 0.439mg/kg sediment dw	PNEC = 1.15mg/L	PNEC = 8117mg/L	PNEC = 0.0202mg/kg soil dw
Metylalkohol 67-56-1 (<3)	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
Metylester kyseliny mravčej 107-31-3 (>97)	PNEC = 0.0115mg/L	PNEC = 0.0439mg/kg sediment dw			
Metylalkohol 67-56-1 (<3)	PNEC = 2.08mg/L	PNEC = 7.7mg/kg sediment dw			

8.2. Kontroly expozície

Technické zabezpečenie

Používajte len pod chemickým odsávačom pár. Zabezpečte umiestnenie zariadení na umývanie očí a bezpečnostných sprích v blízkosti pracoviska. Používajte elektrické/vetracie/osvetľovacie zariadenie v nevýbušnom vybavení. Zabezpečte dostatočné vetranie, najmä v uzavretých priestoroch.

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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methyl formate, may contain up to ca 3% methanol

Dátum revízie 02-V-2025

Osobné ochranné pomôcky

Ochrana očí

Ochranné okuliare (Norma EÚ - EN 166)

Ochrana rúk

Ochranné rukavice

Materiál rukavíc	Doba prieniku	Hrúbka rukavíc	Norma EÚ	Rukavice komentáre
Butylkaučuk Viton (R)	> 30 minút	0.7 mm	úroveň 2	Kot preskúsiť v sklade z EN374-3 Ugotavľanье odpornosti na pronicanje kemikalij

Ochrana pokožky a tela

Odev s dlhými rukávami.

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. 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 o zabránenie 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

Zabráňte vniknutiu produktu do odpadu. Zabráňte kontaminácii spodných vod materiálom. Ak nemožno zabrániť šíreniu pri väčších únikoch, je potrebné upozorniť miestne úrady.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	Kvapalina	
Vzhľad	Bezfarebné	
Zápach	Organický	
Prahová hodnota zápachu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota tavenia/rýchlosť tavenia	-100 °C / -148 °F	
Teplota mäknutia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota varu/destilačné rozpätie	31 - 33 °C / 88 - 91 °F	
Horľavosť (Kvapalina)	Mimoriadne horľavý	Na základe údajov z testov
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Nevzťahuje sa	Kvapalina
Hranice výbušnosti	Dolné 5 vol% Horné 23 vol%	
Teplota vzplanutia	-32 °C / -25 °F	Metóda - Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Teplota samovznietenia	440 °C / 824 °F	
Teplota rozkladu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
pH	4-5 @ 20°C	(20 %)
Viskozita	0.35 mPa.s at 20 °C	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methyl formate, may contain up to ca 3% methanol

Dátum revízie 02-V-2025

Rozpustnosť vo vode	300 g/l (20°C)	
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Zložka	log Pow	
Metylester kyseliny mravčej	-0.21	
Metylalkohol	-0.74	
Tlak pár	644 mbar @ 20 °C	
Hustota / Merná hmotnosť	0.968	
Sypná hustota	Nevzťahuje sa	Kvapalina
Hustota pár	2.07	(Vzduch = 1,0)
Charakteristiky častíc	Nevzťahuje sa (kvapalina)	

9.2. Iné informácie

Molekulový vzorec	C2 H4 O2
Molekulová hmotnosť	60.05
Výbušné vlastnosti	Pary môžu vytvárať výbušné zmesi so vzduchom

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. Nadmerné teplo. Uchovávať mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia.

10.5. Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá. . Zásady. Kyseliny. Nekompatibilné s oxidačnými činidlami.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhoľnatý (CO). Oxid uhličitý (CO2). Metanol.

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 4
Dermálna	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené
Inhalácia	Kategória 4

Zložka	LD50 orálne	LD50 dermálne	LC50 Vdýchnutie
Metylester kyseliny mravčej	LD50 = 475 mg/kg (Rat)	LD50 > 5 g/kg (Rabbit)	LC50 > 21 mg/L (Rat) 4 h
Metylalkohol	LD50 = 1187 – 2769 mg/kg (Rat)	LD50 = 17100 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 128.2 mg/L (Rat) 4 h

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methyl formate, may contain up to ca 3% methanol

Dátum revízie 02-V-2025

b) poleptanie kože/podráždenie kože; Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí; Kategória 2

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 (<3)	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 (<3)	Pokyny OECD pre skúšanie è. 416	Potkan / Inhalácia 2 generácie	NOAEC = 1.3 mg/l (air)

h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia; Kategória 2

Výsledky / Cieľové orgány

Dýchací systém, 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

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

Nevypúšťať do kanalizačnej siete.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methyl formate, may contain up to ca 3% methanol

Dátum revízie 02-V-2025

Zložka	Sladkovodné ryby	perloočka veľká	Sladkovodné riasy
Metylester kyseliny mravčej		EC50: > 500 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 240 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus) EC50: = 190 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus)
Metylalkohol	Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h	EC50 > 10000 mg/L 24h	

Zložka	Microtox	M-faktor
Metylester kyseliny mravčej	EC50 > 10000 mg/L 17 h	
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 (<3)	DT50 ~ 17.2d >94% after 20d

12.3. Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia je nepravdepodobná

Zložka	log Pow	Biokoncentračný faktor (BCF)
Metylester kyseliny mravčej	-0.21	K dispozícii nie sú žiadne údaje
Metylalkohol	-0.74	<10 dimensionless

12.4. Mobilita v pôde

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

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Látka nie je považovaná za perzistentnú, bioakumulatívnu a toxickú (PBT) / vysoko 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

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

znečisťujúce látky

Potenciál spotreby ozónu

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 (kvapalné a/alebo plynne) a môžu byť nebezpečné. Chráňte výrobok a prázdnu nádobu pred teplom a zdrojmi vznietenia.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methyl formate, may contain up to ca 3% methanol

Dátum revízie 02-V-2025

Európsky katalóg odpadov	Podľa európskeho katalógu odpadov sa kódy odpadov neodvíjajú od výrobku ale od použitia.
Iné informácie	Nesplachujte do kanalizácie. Kódy odpadu by mal priradiť používateľ podľa toho, na čo sa produkt používal. Môže sa skládkovať alebo spaľovať za predpokladu, že je to v súlade s miestnymi predpismi.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

IMDG/IMO

14.1. Číslo OSN	UN1243
14.2. Správne expedičné označenie OSN	Metylformiát
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	3
14.4. Obalová skupina	I

ADR

14.1. Číslo OSN	UN1243
14.2. Správne expedičné označenie OSN	Metylformiát
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	3
14.4. Obalová skupina	I

IATA

14.1. Číslo OSN	UN1243
14.2. Správne expedičné označenie OSN	Metylformiát
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	3
14.4. Obalová skupina	I

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/NDL), Austrália (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipíny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methyl formate, may contain up to ca 3% methanol

Dátum revízie 02-V-2025

Zložka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Metylester kyseliny mravčej	107-31-3	203-481-7	-	-	X	X	KE-17243	X	X
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
Metylester kyseliny mravčej	107-31-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Metylalkohol	67-56-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

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)
Metylester kyseliny mravčej	107-31-3	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
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
Metylester kyseliny mravčej	107-31-3	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa
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

ALFAAA15850

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methyl formate, may contain up to ca 3% methanol

Dátum revízie 02-V-2025

Zložka	Nemecko Klasifikácia vôd (AwSV)	Nemecko - TA-Luft Class
Metylester kyseliny mravčej	WGK1 WGK2	Class II : 0.10 g/m ³ (Massenkonzentration)
Metylalkohol	WGK 2	Class I : 20 mg/m ³ (Massenkonzentration)

Zložka	Francúzsko - INRS (tabuľky chorôb z povolania)
Metylester kyseliny mravčej	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
Metylalkohol	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
Metylester kyseliny mravčej 107-31-3 (>97)		Group I	
Metylalkohol 67-56-1 (<3)	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

H224 - Mimoriadne horľavá kvapalina a pary
H225 - Veľmi horľavá kvapalina a pary
H302 - Škodlivý po požití
H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí
H370 - Spôsobuje poškodenie orgánov
H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest
H301 - Toxický po požití
H311 - Toxický pri kontakte s pokožkou
H331 - Toxický pri vdýchnutí
H332 - Škodlivý pri vdýchnutí

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service
EINECS/ELINCS – Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok/Európsky zoznam notifikovaných chemických látok
PICCS - filipínsky zoznam chemických látok

IECSC – čínsky zoznam chemických látok

KECL - kórejský zoznam existujúcich a vyhodnotených 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

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

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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methyl formate, may contain up to ca 3% methanol

Dátum revízie 02-V-2025

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 znečisťovania 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.

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

Pripravil

Health, Safety and Environmental Department

Dátum uvoľnenia

16-I-2009

Dátum revízie

02-V-2025

Zhrnutie revízie

Nevzťahuje sa.

Tento bezpečnostný list spĺňa 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