

Dátum uvoľnenia 12-IX-2011

Dátum revízie 09-II-2024

Číslo revízie 10

## ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOCNOSTI/PODNIKU

### 1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu: Methylmagnesium bromide, 1M solution in CPME  
Cat No. : 446000000; 446001000; 446008000

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

Odporúčané použitie Laboratórne chemikálie.  
Neodporúčané použitie Nie sú dostupné žiadne údaje

### 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

Národné toxikologické informačné centrum, Limbova 5, 833 05 Bratislava  
Tel. (24 hodín/den): +421 2 5477 4166, +421 911 166 066  
KONTAKT PRE VYROBCOV (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

## ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methylmagnesium bromide, 1M solution in CPME

Dátum revízie 09-II-2024

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

### Fyzikálne nebezpečenstvá

Horľavé kvapaliny  
Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny

Kategória 2 (H225)  
Kategória 1 (H260)

### Nebezpečnosť pre zdravie

Akútna orálna toxicita  
Žieravosť/dráždivosť pre kožu  
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Kategória 4 (H302)  
Kategória 1 B (H314)  
Kategória 1 (H318)

### Nebezpečnosť pre životné prostredie

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

## 2.2. Prvky označovania



Signálne slovo

Nebezpečenstvo

### Výstražné upozornenia

H225 - Veľmi horľavá kvapalina a pary  
H260 - Pri kontakte s vodou uvoľňuje horľavé plyny, ktoré sa môžu spontánne zapáliť  
H302 - Škodlivý po požití  
H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí  
EUH014 - Prudko reaguje s vodou  
EUH019 - Môže vytvárať výbušné peroxidy

### Bezpečnostné upozornenia

P210 - Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite  
P231 + P232 - Manipulujte s obsahom a skladujte ho v prostredí s inertným plynom. Chráňte pred vlhkosťou  
P280 - Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre  
P303 + P361 + P353 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou  
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  
P310 - Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára

## 2.3. Iná nebezpečnosť

Prudko reaguje s vodou

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

## ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

### 3.2. Zmesi

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methylmagnesium bromide, 1M solution in CPME

Dátum revízie 09-II-2024

Zložka	Č. CAS	Č. ES	Hmotnostné percento	CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008
Methyl magnesium bromide	75-16-1	EEC No. 200-844-1	10-15	Flam. Liq. 2 (H225) Water-react. 1 (H260) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH014)
Cyclopentane, methoxy-	5614-37-9	445-090-6	85-90	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) EUH019

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

#### Všeobecné odporúčania

Ukážite túto kartu bezpečnostných údajov ošetrojúcemu lekárovi. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.

#### 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. Pred opakovaným použitím kontaminovanej odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra. Okamžite zavolajte lekára.

#### Požitie

Nevyvolávajúce zvracanie. Vypláchnite ústa vodou. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte cez ústa. Okamžite zavolajte lekára.

#### Inhalácia

Ak postihnutý nedýcha, poskytnite mu umelé dýchanie. Postihnutú osobu premiestnite z priestoru expozície a umožnite jej ľahnúť si. 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. Okamžite zavolajte lekára.

#### 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.

### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Spôsobuje poleptanie všetkými cestami expozície. Symptómami nadmernej expozície môžu byť bolesť hlavy, závrat, únava, nevoľnosť a vracanie: Výrobok je žieravou látkou. Použitie výplachu žalúdka alebo zvracanie je kontraindikované. Malo by sa urobiť vyšetrenie na možnú perforáciu žalúdka alebo pažeráka: Požitie spôsobuje vážne opuchy, vážne poškodenie jemných tkanív a nebezpečenstvo perforácie: Vdýchnutie vysokých koncentrácií pár môže spôsobovať rôzne symptómy, napríklad bolesti hlavy, závraty, únavu, nevoľnosť a zvracanie

### 4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

#### Poznámky pre lekára

Liečte symptomaticky. Symptómy môžu byť oneskorené.

## ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

### 5.1. Hasiace prostriedky

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methylmagnesium bromide, 1M solution in CPME

Dátum revízie 09-II-2024

## Vhodné hasiace prostriedky

Suchý chlorid sodný. Práškový vápenec. Suchý piesok. Na chladenie uzavretých nádob možno použiť vodnú hmlu.

## Hasiace prostriedky, ktoré sa nesmú používať z bezpečnostných dôvodov

Voda. Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Pena.

## 5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Prudko reaguje s vodou. Produkt spôsobuje poleptanie očí, pokožky a slizníc. 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 (CO<sub>2</sub>), Halogénvodíky, Oxidy horčíka, Methane.

## 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. Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov.

## ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Zabezpečte dostatočné vetranie. Evakuujte zamestnancov do bezpečných priestorov. Zabezpečte, aby sa ľudia zdržiavali v bezpečnej vzdialenosti od úniku a proti smeru vetra. 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

Uchovávať vo vhodných uzavretých nádobách a zlikvidujte. Nechajte nasiaknuť do inertného absorpčného materiálu. Nevystavujte rozliaty materiál styku s vodou. 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

Handle under an inert atmosphere. Používajte len pod chemickým odsávačom pár. Zabráňte kontaktu s vodou. Uchovávať mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia. Používajte osobné ochranné prostriedky/ochranu tváre. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Nepožívajte. V prípade požitia okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. V prípade podozrenia na tvorbu peroxidov nádobu neotvárajte a nehýbte nou.

### Hygienické opatrenia

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti. Uchovávať mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred opakovaným použitím kontaminované odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra. Pred prestávkami a po práci si umyte ruky.

### 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Uchovávať pod inertnou atmosférou. Zabráňte akémukoľvek kontaktu s vodou. Udržujte mimo dosahu vody alebo vlhkého vzduchu. Chráňte pred vlhkosťou. Udržujte mimo dosahu tepla, iskier a plameňov. Skladujte pri teplote miestnosti. Priestory s horľavinami. Priestory so žieravinami. Nádoby uchovávať tesne uzavreté na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Nádoby by sa po otvorení mali označiť dátumom a pravidelne testovať na prítomnosť peroxidov. Ak sa v kvapaline s možnosťou

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methylmagnesium bromide, 1M solution in CPME

Dátum revízie 09-II-2024

tvorby peroxidov vytvoria kryštály, možno došlo k peroxidácii a výrobok by sa mal považovať za mimoriadne nebezpečný. V takom prípade by nádobu mali otvárať len profesionáli, a to na diaľku.

## 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie v laboratóriách

## ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1. Kontrolné parametre

#### Limity expozície

#### Hodnoty biologických limitov

Tento výrobok v stave, v ktorom sa dodáva, neobsahuje žiadne nebezpečné látky s biologickými limitmi stanovenými regulačnými orgánmi s právomocou pre danú oblasť

#### 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 (Kožný)	Akútne účinky Systémová (Kožný)	Chronické účinky Miestny (Kožný)	Chronické účinky Systémová (Kožný)
Cyclopentane, methoxy- 5614-37-9 ( 85-90 )				DNEL = 0.448mg/kg bw/day

Component	Akútne účinky Miestny (Vdychovanie)	Akútne účinky Systémová (Vdychovanie)	Chronické účinky Miestny (Vdychovanie)	Chronické účinky Systémová (Vdychovanie)
Cyclopentane, methoxy- 5614-37-9 ( 85-90 )				DNEL = 16.9mg/m <sup>3</sup>

#### 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)
Cyclopentane, methoxy- 5614-37-9 ( 85-90 )	PNEC = 0.124mg/L	PNEC = 1.91mg/kg sediment dw		PNEC = 100mg/L	PNEC = 0.309mg/kg soil dw

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methylmagnesium bromide, 1M solution in CPME

Dátum revízie 09-II-2024

Component	Morská voda	Morská voda sedimentu	Morská voda prerušovaný	Potravinový reťazec	Vzduch
Cyclopentane, methoxy-5614-37-9 ( 85-90 )	PNEC = 12.4µg/L	PNEC = 0.191mg/kg sediment dw			

## 8.2. Kontroly expozície

### Technické zabezpečenie

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

### 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
Nitrilový kaučuk Viton (R)	Pozri odporúčanie výrobcu	-	EN 374	(Minimálna požiadavka)

**Ochrana pokožky a tela** Odev s dlhými rukávmi.

Skontrolujte rukavíc pred použitím. Dodržujte pokyny týkajúce sa priepustnosti a rezistencné doba, ktoré sú poskytované dodávateľom rukavíc. Informujte sa u výrobcu alebo dodávateľa o poskytnutie 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, abrázia a dlhá doba kontaktu. Zložte si rukavice so starostlivosťou zabrániť 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 expozičných 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 alebo Organski plini in hlapi filter Typ A Hnedá v sklade z EN14387

**Malého rozsahu / Laboratórne použitie** V prípade prekročenia expozičných 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.

## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

**Skupenstvo** Kvapalina  
**Vzhľad** Bezfarebná až žltá  
**Zápach** Nie sú k dispozícii žiadne informácie  
**Prahová hodnota zápachu** K dispozícii nie sú žiadne údaje

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methylmagnesium bromide, 1M solution in CPME

Dátum revízie 09-II-2024

Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota mäknutia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota varu/destilačné rozpätie	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Horľavosť (Kvapalina)	Veľmi horľavý	Na základe údajov z testov
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Nevzťahuje sa	Kvapalina
Hranice výbušnosti	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota vzplanutia	-1 °C / 30.2 °F	Metóda - (na základe zložiek)
Teplota samovznietenia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota rozkladu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
pH	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Viskozita	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Rozpustnosť vo vode	Prudko reaguje s vodou	
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Zložka	log Pow	
Cyclopentane, methoxy-	1.59	
Tlak pár	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Hustota / Merná hmotnosť	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Sypná hustota	Nevzťahuje sa	Kvapalina
Hustota pár	K dispozícii nie sú žiadne údaje	(Vzduch = 1,0)
Charakteristiky častíc	Nevzťahuje sa (kvapalina)	

## 9.2. Iné informácie

Výbušné vlastnosti	Pary môžu vytvárať výbušné zmesi so vzduchom	
Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	Samovoľnému vznieteniu uvoľňovaného plynu	Gas(es) = Methane

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

**10.1. Reaktivita** Áno

**10.2. Chemická stabilita** Horľavý plyn. Citlivé na vzduch. citlivé na teplo.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

**Nebezpečná polymerizácia** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.  
**Nebezpečné reakcie** Prudko reaguje s vodou, pričom uvoľňuje mimoriadne horľavé plyny.

**10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Vystavenie pôsobeniu vlhkého vzduchu alebo vody. Nadmerné teplo. Uchovávať mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia. Nekompatibilné produkty.

**10.5. Nekompatibilné materiály** Kyseliny. Zásady. Voda. Alkoholy.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu** Oxid uhoľnatý (CO). Oxid uhľitý (CO<sub>2</sub>). Halogénvodíky. Oxidy horčíka. Methane.

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

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

Informácie o produkte

a) akútna toxicita;

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methylmagnesium bromide, 1M solution in CPME

Dátum revízie 09-II-2024

Orálna	Kategória 4
	ATE = 571 mg/kg
Dermálna	K dispozícii nie sú žiadne údaje
Inhalácia	K dispozícii nie sú žiadne údaje

## Toxikologické dáta zložiek

Zložka	LD50 orálne	LD50 dermálne	LC50 Vdýchnutie
Cyclopentane, methoxy-	LD50 = >200 - <2000 mg/kg bw OECD 423	LD50 > 2000 mg/kg ( Rat )	LC50 > 21.5 mg/L ( Rat ) 4 h

b) poleptanie kože/podráždenie kože;

Kategória 1 B

c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí;

Kategória 1

d) respiračná alebo kožná senzibilizácia;

Respiračné	K dispozícii nie sú žiadne údaje
Koža	K dispozícii nie sú žiadne údaje

e) mutagenita zárodočných buniek; K dispozícii nie sú žiadne údaje

f) karcinogenita;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

V tomto výrobku nie sú žiadne známe karcinogénne chemické látky

g) reprodukčná toxicita;

K dispozícii nie sú žiadne údaje

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

K dispozícii nie sú žiadne údaje

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

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Cieľové orgány

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

j) aspiračná nebezpečnosť

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Iné nepriaznivé účinky

Toxikologické vlastnosti neboli úplne preskúmané.

Symptómy / Účinky, akútne aj oneskorené

Symptómami nadmernej expozície môžu byť bolesť hlavy, závrat, únava, nevoľnosť a vracanie. Výrobok je žieravou látkou. Použitie výplachu žalúdka alebo zvracanie je kontraindikované. Malo by sa urobiť vyšetrenie na možnú perforáciu žalúdka alebo pažeráka. Požitie spôsobuje vážne opuchy, vážne poškodenie jemných tkanív a nebezpečenstvo perforácie. 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.



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methylmagnesium bromide, 1M solution in CPME

Dátum revízie 09-II-2024

## ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 12.1. Toxicita

#### Ekotoxické účinky

Neobsahuje žiadne látky nebezpečné pre životné prostredie alebo neobdúrateľné v èistiarniach odpadových vôd.

Zložka	Sladkovodné ryby	perloočka veľká	Sladkovodné riasy
Cyclopentane, methoxy-	LC50: > 220 mg/L, 96h semi-static (Oncorhynchus mykiss)		

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Perzistencia  
Degradovateľnosť  
Degradácia v èistiarni  
odpadových vôd

Perzistencia je nepravdepodobná.  
Reaguje s vodou.  
Prudko reaguje s vodou.

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia je nepravdepodobná

Zložka	log Pow	Biokoncentračný faktor (BCF)
Cyclopentane, methoxy-	1.59	K dispozícii nie sú žiadne údaje

### 12.4. Mobilita v pôde

Prudko reaguje s vodou. Pravdepodobne sa nerozširuje v okolitom prostredí.

### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Prudko reaguje s vodou.

### 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 ZNEŠKODŔOVANÍ

### 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 plynné) a môžu by 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. Nevypúšťať do kanalizačnej siete. Veľké množstvá

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methylmagnesium bromide, 1M solution in CPME

Dátum revízie 09-II-2024

ovplyvňujú pH a sú škodlivé pre vodné organizmy. Zabráňte preniknutiu tejto chemikálie do životného prostredia.

## ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

### IMDG/IMO

14.1. Číslo OSN	UN3399
14.2. Správne expedičné označenie OSN	ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE
Správny technický názov	Methylmagnesium bromide, Methoxycyclopentane
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	4.3
Trieda subsidiárnych rizík	3
14.4. Obalová skupina	I

### ADR

14.1. Číslo OSN	UN3399
14.2. Správne expedičné označenie OSN	ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE
Správny technický názov	Methylmagnesium bromide, Methoxycyclopentane
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	4.3
Trieda subsidiárnych rizík	3
14.4. Obalová skupina	I

### IATA

14.1. Číslo OSN	UN3399
14.2. Správne expedičné označenie OSN	ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE
Správny technický názov	Methylmagnesium bromide, Methoxycyclopentane
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	4.3
Trieda subsidiárnych rizík	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: REGULAÉNE 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)

Zložka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
--------	--------	--------	--------	-----	-------	------	------	------	------

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methylmagnesium bromide, 1M solution in CPME

Dátum revízie 09-II-2024

Methyl magnesium bromide	75-16-1	200-844-1	-	-	-	X	-	X	X
Cyclopentane, methoxy-	5614-37-9	-	445-090-6	-	X	X	2010-3-46 28	X	X

Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Methyl magnesium bromide	75-16-1	X	ACTIVE	-	X	-	X	X
Cyclopentane, methoxy-	5614-37-9	X	ACTIVE	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

Nevzťahuje sa

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)
Methyl magnesium bromide	75-16-1	-	-	-
Cyclopentane, methoxy-	5614-37-9	-	-	-

## 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
Methyl magnesium bromide	75-16-1	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa
Cyclopentane, methoxy-	5614-37-9	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa

**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 .

## Národné predpisy

### Klasifikácia WGK

Trieda ohrozenia vody = 1 (samoklasifikácia)

Zložka	Nemecko Klasifikácia vôd (AwSV)	Nemecko - TA-Luft Class
Methyl magnesium bromide	WGK1	

## 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti / správy (CSA / CSR) sa nevyžadujú pre zmesi

## ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methylmagnesium bromide, 1M solution in CPME

Dátum revízie 09-II-2024

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

H225 - Veľmi horľavá kvapalina a pary  
H260 - Pri kontakte s vodou uvoľňuje horľavé plyny, ktoré sa môžu spontánne zapáliť  
H302 - Škodlivý po požití  
H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí  
H315 - Dráždi kožu  
H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí  
H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí  
EUH014 - Prudko reaguje s vodou  
EUH019 - Môže vytvárať výbušné peroxidy

## 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

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)

## Klasifikácia a postup použitia na odvodenie klasifikácie zmesí podľa nariadenia (ES) 1272/2008 [CLP]:

Fyzikálne nebezpečenstvo Na základe údajov z testov

Nebezpečenstvo pre zdravie Spôsob výpočtu

Nebezpečenstvo pre životné prostredie Spôsob výpočtu

## 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.

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

Školenie o reagovaní na chemické havarijné situácie.

Dátum uvoľnenia

12-IX-2011

Dátum revízie

09-II-2024

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**

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methylmagnesium bromide, 1M solution in CPME

Dátum revízie 09-II-2024

---

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**