

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

### 1.1. Identifikátor produktu

Popis produktu:	<b>Methyl methacrylate, 99%, stab.</b>
Cat No. :	<b>S55539</b>
Synonymá	MMA
Indexové číslo	607-035-00-6
Č. CAS	80-62-6
Molekulový vzorec	C5 H8 O2

### 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

## ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methyl methacrylate, 99%, stab.

Dátum revízie 18-III-2024

## 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

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

#### Fyzikálne nebezpečenstvá

Horľavé kvapaliny

Kategória 2 (H225)

#### Nebezpečnosť pre zdravie

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Kategória 2 (H315)

Kožná senzibilizácia

Kategória 1 (H317)

Toxická pre špecifické cieľové orgány - (jediná expozícia)

Kategória 3 (H335)

#### 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

H315 - Dráždi kožu

H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu

H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest

### **Bezpečnostné upozornenia**

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

P280 - Noste ochranné okuliare/ochranu tváre

P302 + P352 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla

P304 + P340 - PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie

P310 - Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára

## 2.3. Iná nebezpečnosť

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

Lakrimátor (látka, ktorá zvyšuje tvorbu sázy)

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methyl methacrylate, 99%, stab.

Dátum revízie 18-III-2024

## ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

### 3.1. Látky

Zložka	Č. CAS	Č. ES	Hmotnostné percento	CLP klasifikácii - Nariadenie (ES) č. 1272/2008
Metylmetakrylát	80-62-6	EEC No. 201-297-1	>95	Flam. Liq. 2 (H225) Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1 (H317) STOT SE 3 (H335)

Zložka	Špecifické koncentračné limity (SCL)	M-faktor	Poznámky ku komponentom
Metylmetakrylát	STOT SE 3 (H335) :: C>=10%	-	-

### Poznámka

Stabiliser: Methylhydroquinone

Úplný text Výstražné upozornenia: pozrite časť 16

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

<b>Kontakt s očami</b>	Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút. Vyhľadajte lekársku pomoc.
<b>Kontakt s pokožkou</b>	Okamžite umyte mydlom a dostatočným množstvom vody a odstráňte všetok kontaminovaný odev a obuv. V prípade podráždenia pokožky alebo alergických reakcií vyhľadajte lekárske ošetrovanie.
<b>Požitie</b>	Nevyvolávajte zvracanie. Vypláchnite ústa vodou. Vyhľadajte lekársku pomoc.
<b>Inhalácia</b>	Postihnutú osobu premiestnite z priestoru expozície a umožnite jej ľahnúť si. Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Ak postihnutý nedýcha, poskytnite mu umelé dýchanie. Vyhľadajte lekársku pomoc.
<b>Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci</b>	Zaistite, aby lekárskeho personálu 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

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Ťažkosti s dýchaním. Príznaky alergickej reakcie môžu zahŕňať vyrážku, svrbenie, opuch, problémy s dýchaním, brnenie rúk a nôh, závraty, malátnosť, bolesť na hrudníku, bolesť svalov, či splachovanie: Vdýchnutie vysokých koncentrácií pár môže spôsobovať rôzne symptómy, napríklad bolesti hlavy, závraty, únavu, nevoľnosť a zvracanie

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

Poznámky pre lekára	Liečte symptomaticky.
---------------------	-----------------------

## ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

### 5.1. Hasiace prostriedky

ALFAAS55539

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methyl methacrylate, 99%, stab.

Dátum revízie 18-III-2024

## Vhodné hasiace prostriedky

Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Pena. Hasiaci prášok. Na chladenie uzavretých nádob možno použiť vodnú hmlu. Na chladenie uzavretých nádob možno použiť vodnú hmlu.

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

Voda.

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

Horľavý. 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), Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

## 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 UVOĽNENÍ

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

Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nesplachujte do povrchových vôd ani do splaškovej kanalizácie. Ďalšie ekologické informácie nájdete v časti 12.

### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Nechajte nasiaknuť do inertného absorpčného materiálu (napríklad piesku, silikagélu, látky viažucej kyseliny, univerzálneho sorbentu, pilín). Uchovávajte vo vhodných uzavretých nádobách a zlikvidujte. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Používajte neiskrivé nástroje a zariadenia do výbušného prostredia. Zabráňte preniknutiu tejto chemikálie do životného 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

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. S výrobkom manipulujte len v uzavretom systéme alebo zabezpečte vhodné odsávacie vetranie. Používajte neiskrivé nástroje a zariadenia do výbušného prostredia. Používajte iba neiskriace prístroje. Uchovávajte mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia. Aby sa zabránilo vznieteniu pár výbojmi statickej elektriny, musia sa všetky kovové časti zariadení uzemniť. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom.

### Hygienické opatrenia

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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methyl methacrylate, 99%, stab.

Dátum revízie 18-III-2024

Uchovávať na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávať tesne uzavretú. Udržujte mimo dosahu tepla, iskiev a plameňov. Chladnica/horlaviny. Mali by sa udržiavať hladiny inhibítora.

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 karcinogénnymi a mutagénymi faktormi opravená pri :Nariadenie Vlády 110/2019 of apríl 25, 2019

Zložka	Európska únia	Veľká Británia	Francúzsko	Belgicko	Španielsko
Metylmetakrylát	TWA: 50 ppm (8h) STEL: 100 ppm (15min)	STEL: 100 ppm 15 min STEL: 416 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 208 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 50 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 205 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 100 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 410 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit	TWA: 50 ppm 8 uren TWA: 208 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 100 ppm 15 minuten STEL: 416 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	STEL / VLA-EC: 100 ppm (15 minutos). TWA / VLA-ED: 50 ppm (8 horas)

Zložka	Taliansko	Nemecko	Portugalsko	Holandsko	Fínsko
Metylmetakrylát	TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average STEL: 100 ppm 15 minuti. Short-term	TWA: 50 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 210 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 50 ppm (8 Stunden). MAK even if the MAK value is adhered to, "odor-associated" symptoms cannot be ruled out in individual cases TWA: 210 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK even if the MAK value is adhered to, "odor-associated" symptoms cannot be ruled out in individual cases Höhepunkt: 100 ppm Höhepunkt: 420 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 100 ppm 15 minutos TWA: 50 ppm 8 horas	STEL: 410 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 205 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 10 ppm 8 tunteina TWA: 42 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 50 ppm 15 minuutteina STEL: 210 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

Zložka	Rakúsko	Dánsko	Švajčiarsko	Poľsko	Nórsko
Metylmetakrylát	MAK-KZGW: 100 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 420 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8	TWA: 25 ppm 8 timer TWA: 102 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 100 ppm 15 minutter Hud	STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 420 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 50 ppm 8	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 25 ppm 8 timer TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 100 ppm 15 minutter. value from the regulation

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methyl methacrylate, 99%, stab.

Dátum revízie 18-III-2024

	Stunden MAK-TMW: 210 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		Stunden TWA: 210 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		STEL: 400 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value from the regulation
--	--	--	--	--	--

Zložka	Bulharsko	Chorvátsko	Írsko	Cyprus	Česká republika
Metylmetakrylát	TWA: 50 ppm STEL : 100 ppm	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satíma. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama.	TWA: 50 ppm 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min	STEL: 100 ppm TWA: 50 ppm	TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 150 mg/m <sup>3</sup>

Zložka	Estónsko	Gibraltár	Grécko	Maďarsko	Island
Metylmetakrylát	TWA: 50 ppm 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites.	TWA: 50 ppm 8 hr STEL: 100 ppm 15 min	STEL: 100 ppm TWA: 50 ppm	STEL: 415 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 208 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK lehetséges borón keresztüli felszívódás	STEL: 100 ppm TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 50 ppm Ceiling: 204 mg/m <sup>3</sup>

Zložka	Lotyšsko	Litva	Luxembursko	Malta	Rumunsko
Metylmetakrylát	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 208 mg/m <sup>3</sup> IPRD TWA: 50 ppm IPRD STEL: 416 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm	TWA: 50 ppm 8 Stunden STEL: 100 ppm 15 Minuten	TWA: 50 ppm STEL: 100 ppm 15 minuti	TWA: 50 ppm 8 ore TWA: 205 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 100 ppm 15 minute STEL: 410 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Zložka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
Metylmetakrylát	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 1331 MAC: 20 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 420 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm	TWA: 50 ppm 8 urah TWA: 210 mg/m <sup>3</sup> 8 urah STEL: 100 ppm 15 minutah STEL: 420 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Binding STEL: 100 ppm 15 minuter Binding STEL: 400 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV TLV: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	TWA: 50 ppm 8 saat STEL: 100 ppm 15 dakika

## 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 (Kožený)	Akútne účinky Systémová (Kožený)	Chronické účinky Miestny (Kožený)	Chronické účinky Systémová (Kožený)
Metylmetakrylát 80-62-6 ( >95 )	DNEL = 1.5mg/cm2		DNEL = 1.5mg/cm2	DNEL = 13.67mg/kg bw/day

Component	Akútne účinky Miestny (Vdychovanie)	Akútne účinky Systémová (Vdychovanie)	Chronické účinky Miestny (Vdychovanie)	Chronické účinky Systémová (Vdychovanie)
Metylmetakrylát 80-62-6 ( >95 )	DNEL = 416mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 208mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 348.4mg/m <sup>3</sup>

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methyl methacrylate, 99%, stab.

Dátum revízie 18-III-2024

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)
Metylmetakrylát 80-62-6 (>95)	PNEC = 0.94mg/L	PNEC = 10.2mg/kg sediment dw	PNEC = 0.94mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC = 1.48mg/kg soil dw

Component	Morská voda	Morská voda sedimentu	Morská voda prerušovaný	Potravinový reťazec	Vzduch
Metylmetakrylát 80-62-6 (>95)	PNEC = 0.094mg/L	PNEC = 0.102mg/kg sediment dw			

## 8.2. Kontroly expozície

### Technické zabezpečenie

Zabezpečte dostatočné vetranie, najmä v uzavretých priestoroch. Zabezpečte umiestnenie zariadení na umývanie očí a bezpečnostných sprch v blízkosti pracoviska. Používajte elektrické/vetracie/osvetľovacie zariadenie v nevybušnom vybavení. 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
Prírodný kaučuk Nitrilový kaučuk Neoprén PVC	Pozri odporúčanie výrobcu	-	EN 374	(Minimálna požiadavka)

#### Ochrana pokožky a tela

Aby ste zabránili expozícii kože, používajte vhodné ochranné rukavice a odev.

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. Zariadenia 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:** Organickí plini in hlapi filter Typ A Hnedá v skladu 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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methyl methacrylate, 99%, stab.

Dátum revízie 18-III-2024

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	Bezfarebné	
Zápach	Silný	
Prahová hodnota zápachu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia	-48 °C / -54.4 °F	
Teplota mäknutia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota varu/destilačné rozpätie	100 °C / 212 °F	@ 760 mmHg
Horľavosť (Kvapalina)	Veľmi horľavý	Na základe údajov z testov
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Nevzťahuje sa	Kvapalina
Hranice výbušnosti	<b>Dolné</b> 2.1 <b>Horné</b> 12.5	
Teplota vzplanutia	8 °C / 46.4 °F	<b>Metóda</b> - Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Teplota samovznietenia	430 °C / 806 °F	
Teplota rozkladu	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
pH	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Viskozita	0.6 mPa s at 20 °C	
Rozpustnosť vo vode	15.9 g/L (20°C)	
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Zložka	<b>log Pow</b>	
Metylmetakrylát	1.38	
Tlak pár	40 mbar @ 20 °C	
Hustota / Merná hmotnosť	0.930	
Sypná hustota	Nevzťahuje sa	Kvapalina
Hustota pár	3.5 (Vzduch = 1,0)	(Vzduch = 1,0)
Charakteristiky častíc	(kvapalina) Nevzťahuje sa	

### 9.2. Iné informácie

Molekulový vzorec	C5 H8 O2
Molekulová hmotnosť	100.12
Výbušné vlastnosti	Pary môžu vytvárať výbušné zmesi so vzduchom
Teplota samovoľnej polymerizácie (SAPT)	>55°C (všetky balíky) Polymerizačné teplo (KJ/mol) = 54.0

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

### 10.1. Reaktivita

Áno

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok. Ak dôjde k vyčerpaniu inhibítora, môže dôjsť k nebezpečnej polymerizácii.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečná polymerizácia	Ak dôjde k vyčerpaniu inhibítora, môže dôjsť k nebezpečnej polymerizácii.
Nebezpečné reakcie	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methyl methacrylate, 99%, stab.

Dátum revízie 18-III-2024

## 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Uchovávať mimo dosahu otvoreného ohňa, horúcich povrchov a zdrojov zapálenia. Nadmerné teplo. Vystavenie pôsobeniu svetla. Nekompatibilné produkty.

## 10.5. Nekompatibilné materiály

Kyseliny. Zásady. Amíny. Halogény. Peroxidy. Redukčné činidlo.

## 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhoľnatý (CO). Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

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

#### Informácie o produkte

##### a) akútna toxicita;

Orálna

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Dermálna

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Inhalácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Zložka	LD50 orálne	LD50 dermálne	LC50 Vdýchnutie
Metylmetakrylát	LD50 8420 - 10000 mg/kg ( Rat )	LD50 5000 - 7500 mg/kg ( Rabbit )	LC50 = 29.8 mg/L ( Rat ) 4 h

##### b) poleptanie kože/podráždenie kože;

Kategória 2

##### c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí;

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

##### d) respiračná alebo kožná senzibilizácia;

Respiračné

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Koža

Kategória 1

Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou

##### e) mutagenita zárodočných buniek;

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

U pokusných zvierat sa vyskytli mutagénne účinky

##### f) karcinogenita;

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

V tomto výrobku nie sú žiadne známe karcinogénne chemické látky

##### g) reprodukčná toxicita; Reprodukčné účinky

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Experimenty preukázali účinky reprodukčnej toxicity u laboratórnych zvierat.

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

Kategória 3

Výsledky / Cieľové orgány

Dýchací systém.

##### i) toxicita pre špecifický cieľový

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methyl methacrylate, 99%, stab.

Dátum revízie 18-III-2024

orgán (STOT) – opakovaná  
expozícia;

Cieľové orgány

Žiadne známe.

j) aspiračná nebezpečnosť

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

Symptómy / Účinky,  
akútne aj oneskorené

Príznaky alergickej reakcie môžu zahŕňať vyrážku, svrbenie, opuch, problémy s dýchaním, brnenie rúk a nôh, závraty, malátnosť, bolesť na hrudníku, bolesť svalov, ťažké splachovanie. Vdýchnutie vysokých koncentrácií pary môže spôsobovať rôzne symptómy, napríklad bolesť 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. Škodlivý pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia. Výrobok obsahuje tieto látky nebezpečné pre životné prostredie. Obsahuje látku, ktorá je: Škodlivý pre vodné organizmy.

Zložka	Sladkovodné ryby	perloočka veľká	Sladkovodné riasy
Metylmetakrylát	LC50: 326.4 - 426.9 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: > 79 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: > 79 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: 153.9 - 341.8 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: 170 - 206 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus) LC50: 125.5 - 190.7 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 243 - 275 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)	EC50: = 69 mg/L, 48h (Daphnia magna)	EC50: = 170 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata)

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Perzistencia  
Degradácia v ežiarni  
odpadových vôd

Ľahko biologicky odbúrateľný

Perzistencia je nepravdepodobná.  
Obsahuje látky, je známe, že nebezpečné pre životné prostredie alebo nerozložiteľné v cistiarnach odpadových vôd.

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia je nepravdepodobná

Zložka	log Pow	Biokoncentračný faktor (BCF)
Metylmetakrylát	1.38	K dispozícii nie sú žiadne údaje

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methyl methacrylate, 99%, stab.

Dátum revízie 18-III-2024

## 12.4. Mobilita v pôde

Produkt je rozpustný vo vode, a môžu sa šíriť vo vodných systémoch. Vzhľadom na svoju rozpustnosť vo vode bude v životnom prostredí pravdepodobne mobilný. Vysoko mobilný v pôde

## 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 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 (kvapalná a/alebo plynná) 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

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

## ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

### IMDG/IMO

#### 14.1. Číslo OSN

UN1247

#### 14.2. Správne expedičné označenie OSN

METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED

#### 14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

3

#### 14.4. Obalová skupina

II

### ADR

#### 14.1. Číslo OSN

UN1247

#### 14.2. Správne expedičné označenie OSN

METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED

#### 14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

3

#### 14.4. Obalová skupina

II

ALFAAS55539

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methyl methacrylate, 99%, stab.

Dátum revízie 18-III-2024

## IATA

<b>14.1. Číslo OSN</b>	UN1247
<b>14.2. Správne expedičné označenie OSN</b>	METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED
<b>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>	3
<b>14.4. Obalová skupina</b>	II
<b>14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>	Žiadne identifikované riziká
<b>14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b>	Na stabilizáciu tohto produktu boli pridané inhibítory. Mali by sa udržiavať hladiny inhibítora. Ak dôjde k vyčerpaniu inhibítora, môže dôjsť k nebezpečnej polymerizácii.
<b>14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO</b>	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)

Zložka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Metylmetakrylát	80-62-6	201-297-1	474-150-4	-	X	X	KE-25050	X	X

Zložka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Metylmetakrylát	80-62-6	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 látkach	Nariadenie REACH (ES 1907/2006) článok 59 – Kandidátsky zoznam látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (SVHC)
Metylmetakrylát	80-62-6	-	Use restricted. See item 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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methyl methacrylate, 99%, stab.

Dátum revízie 18-III-2024

Metylmetakrylát	80-62-6	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 .  
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
Metylmetakrylát	WGK1	

Zložka	Francúzsko - INRS (tabuľky chorôb z povolania)
Metylmetakrylát	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 65,RG 82

## 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  
H315 - Dráždi kožu  
H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu  
H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest

### 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

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

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Methyl methacrylate, 99%, stab.

Dátum revízie 18-III-2024

**RPE** - Respiračné ochranné pomôcky  
**LC50** - Letálna Koncentrácia 50%  
**NOEC** - Koncentrácia bez pozorovaného účinku  
**PBT** - Perzistentné, bioakumulatívne, toxické

(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** - Biokonzentračný faktor (BCF)

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association  
**MARPOL** - Medzinárodný dohovor o zabránení znečisťovania z lodí

## Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov

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

**ATE** - Odhad akútnej toxicity  
**VOC** - (prchavá organická zlúčenina)

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

## 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.

## Pripravil

Health, Safety and Environmental Department

## Dátum uvoľnenia

13-XI-2013

## Dátum revízie

18-III-2024

## Zhrnutie revízie

Nový poskytovateľ pohotovostnej telefonickej služby.

**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 akýmkoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte

**Koniec karty bezpečnostných údajov**