

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Methyl-methakrylát ≥99 %, extra čistý

číslo výrobku: **4233**

Verze: **2.0 cs**

Nahrazuje verzi: 26.07.2019 Verze: (2)

datum sestavení: 14.06.2016

Revize: 15.09.2020

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

Identifikace látky	甲基丙烯酸甲酯
Číslo výrobku	4233
Registrační číslo (REACH)	01-2119452498-28-xxxx
Č. index	607-035-00-6
Číslo ES	201-297-1
Číslo CAS	80-62-6

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

<b>Určená použití:</b>	laboratorní chemikálie laboratorní a analytické použití formulace [směšování] přípravků a/nebo jejich nové balení (kromě slitin) průmyslové použití profesionální použití
------------------------	--

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Německo

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0

**Telefax:** +49 (0) 721 - 56 06 149

**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Webová stránka:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Odborně způsobilá osoba odpovědná za  
bezpečnostní list

: Department Health, Safety and Environment

**e-mail (kompetentní osoba)**

: [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Dodavatel (dovozce)**

P-LAB A.S.  
102 00 Praha 10  
U Pekáren 1645/1  
+420 271 732 202  
[www.p-lab.cz](http://www.p-lab.cz)

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Název	Ulice	PSČ/město	Telefon	Webová stránka
Toxikologické informační středisko	Na Bojišti 1	120 00 Praha 2	+420 224 919 293, +420 224 915 402	<a href="http://www.tis-cz.cz">www.tis-cz.cz</a>

### 1.5 Dovozce

P-LAB A.S.  
U Pekáren 1645/1  
102 00 Praha 10  
Česká republika

**Telefon:** +420 271 732 202.

**Telefax:**

**+420 271 732 176:**

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



**Methyl-methakrylát ≥99 %, extra čistý**

číslo výrobku: **4233**

**Webová stránka:** www.p-lab.cz

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

**Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)**

Klasifikace podle GHS			
Oddíl	Třída nebezpečnosti	Třída a kategorie nebezpečnosti	Standardní věta o nebezpečnosti
2.6	hořlavá kapalina	(Flam. Liq. 2)	H225
3.2	žiravost/dráždivost pro kůži	(Skin Irrit. 2)	H315
3.4S	senzibilizace kůže	(Skin Sens. 1)	H317
3.8R	toxická pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (podráždění dýchacích cest)	(STOT SE 3)	H335

### 2.2 Prvky označení

**Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)**

**Signální slovo**      **Nebezpečí**

**Výstražné symboly**

GHS02, GHS07



**Standardní věty o nebezpečnosti**

H225      Vysoce hořlavá kapalina a páry  
H315      Dráždí kůži  
H317      Může vyvolat alergickou kožní reakci  
H335      Může způsobit podráždění dýchacích cest

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

**Pokyny pro bezpečné zacházení - prevence**

P210      Chraňte před teplem, jiskrami, otevřeným plamenem, horkými povrchy. Zákaz kouření.  
P233      Uchovávejte obal těsně uzavřený.  
P280      Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.

**Pokyny pro bezpečné zacházení - reakce**

P302+P352      PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.  
P333+P313      Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

**Označování balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml**

Signální slovo: **Nebezpečí**

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Methyl-methakrylát ≥99 %, extra čistý

číslo výrobku: 4233

Symbol(y) nebezpečnosti



H317

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

P280

Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.

P302+P352

PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

P333+P313

Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

### 2.3 Další nebezpečnost

Žádné další informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

Název látky	Methyl-methakrylát
Č. index	607-035-00-6
Registrační číslo (REACH)	01-2119452498-28-xxxx
Číslo ES	201-297-1
Číslo CAS	80-62-6
Molekulární vzorec	C <sub>5</sub> H <sub>8</sub> O <sub>2</sub>
Molární hmotnost	100,1 g/mol

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci



#### Obecné poznámky

Kontaminovaný oděv svlékněte.

#### Při nadýchání

Zajistit přívod čerstvého vzduchu. V případě že je dýchání nepravidelné nebo se zastavilo, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a zahajte opatření první pomoci.

#### Při styku s kůží

Opláchněte kůži vodou/osprchujte. Při reakci pokožky vyhledat lékaře.

#### Při zasažení očí

Několik minut opatrně oplachujte vodou. Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Při požití

Vypláchněte ústa. Dbejte na aspirační nebezpečnost v případě dávení. Okamžitě volejte lékaře.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Dráždivost, Alergické reakce, Bolest hlavy, Závrať, Dušnost, Narkóza

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

žádný

## Methyl-methakrylát ≥99 %, extra čistý

číslo výrobku: 4233

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva



##### Vhodná hasiva

Hasební zásah přizpůsobit prostředí  
vodní sprcha, pěna, suchý hasicí prášek, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

##### Nevhodná hasiva

vodní proud

#### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavé. Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

##### Nebezpečné zplodiny hoření

V případě požáru mohou vznikat: oxid uhelnatý (CO), oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

#### 5.3 Pokyny pro hasiče

Páry jsou těžší než vzduch. Pozor na zpětné vznícení. Haste pomocí běžných preventivních opatření z přiměřené vzdálenosti. Použijte samostatný dýchací přístroj.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

#### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy



##### Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte páry/aerosoly. Zamezení zdrojů zapálení.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod. Výbušné vlastnosti.

#### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

##### Pokyny pro omezení úniku látky

Zakrytí kanalizačních vpustí.

##### Pokyny pro odstranění uniklé látky

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).

##### Další informace týkající se rozlití a úniku

Uložte do vhodných nádob k likvidaci. Vyvětrejte zasaženou oblast.

#### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5. Osobní ochranné vybavení: viz oddíl 8. Neslučitelné materiály: viz oddíl 10. Pokyny pro odstraňování: viz oddíl 13.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



**Methyl-methakrylát ≥99 %, extra čistý**

číslo výrobku: 4233

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zajistěte dostatečné větrání. Použijte odtah (laboratoř). V případě že se nepoužívá, uchovávejte obal těsně uzavřený.

- Opatření pro zamezení požáru a tvorby aerosolu a prachu



Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Z důvodu nebezpečí výbuchu,

zabraňte vniknutí par do sklepů, kanalizací a příkopů.

#### Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Před přestávkou a po práci umýt ruce. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Nekuřte při používání.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Uchovávejte obal těsně uzavřený. Chraňte před slunečním zářením.

#### Neslučitelné látky nebo směsi

Dbejte na kompatibilní skladování chemikálií.

#### Věnujte pozornost ostatním pokynům

Uzemněte obal a odběrové zařízení.

- Požadavky na větrání

Použijte místní a celkové odvětrávání.

- Zvláštní požadavky na skladovací prostory nebo nádoby

Doporučená skladovací teplota: 15 – 25 °C.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádné informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Vnitrostátní limitní hodnoty

#### Limitní hodnoty expozice na pracovišti (expoziční limity na pracovišti)

Země	Název činitele	Č. CAS	Poznámka	Identifikátor	PEL 8 hodin [ppm]	PEL 8 hodin [mg/m <sup>3</sup> ]	NPK-P [ppm]	NPK-P [mg/m <sup>3</sup> ]	Zdroj
CZ	methyl-methakrylát	80-62-6		PEL	12,2	50	36,6	150	Zákon ČNR Sb.
EU	methyl-methakrylát	80-62-6		IOELV	50		100		2009/161/EU

#### Poznámka

NPK-P Limitní hodnota krátkodobé expozice: limitní hodnota, kterou by expozice neměla přesáhnout a která odpovídá době 15 minut (není-li stanoveno jinak)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Methyl-methakrylát ≥99 %, extra čistý

číslo výrobku: 4233

### Poznámka

PEL 8 hodin Časově vážený průměr (dlouhodobá expozice): měřeno nebo vypočteno ve vztahu k referenčnímu období časově váženého průměru osmi hodin (není-li stanoveno jinak)

### Relevantní DNEL/DMEL/PNEC a ostatní mezní hodnoty

#### • hodnoty pro lidské zdraví

(Sledovaná) vlastnost	Mezní hodnota	Cíl ochrany, cesta expozice	Použito v	Doba expozice
DNEL	208 mg/m <sup>3</sup>	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky
DNEL	208 mg/m <sup>3</sup>	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	chronické - místní účinky
DNEL	13,67 mg/kg TH/den	člověk, dermální	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky

#### • pro životní prostředí příslušné hodnoty

(Sledovaná) vlastnost	Mezní hodnota	Složka životního prostředí	Doba expozice
PNEC	0,94 mg/l	voda	občasné uvolňování
PNEC	0,94 mg/l	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	0,94 mg/l	mořská voda	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	10 mg/l	čistírna odpadních vod (STP)	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	5,74 mg/kg	sladkovodní sediment	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	1,47 mg/kg	půda	krátkodobé (jednorázové)

## 8.2 Omezování expozice

### Individuální ochranná opatření (osobní ochranné vybavení)

#### Ochrana očí a obličeje



Používejte bezpečnostní ochranné brýle s bočními kryty.

#### Ochrana kůže



#### • ochrana rukou

Používejte vhodné ochranné rukavice. Jsou vhodné chemické ochranné rukavice, které jsou zkoušeny podle EN 374. Pro zvláštní účely, je doporučeno zkontrolovat odolnost vůči chemikáliím výše uvedených ochranných rukavic společně s dodavatelem těchto rukavic. Časy jsou přibližné hodnoty z měření při 22 ° C a trvalého kontaktu. Zvýšené teploty v důsledku ohřátých látek, tělesného tepla atd. A snížení efektivní tloušťky vrstvy protažením mohou vést ke značnému zkrácení doby průniku. V případě pochybností kontaktujte výrobce. Při přibližně 1,5 násobku / menší tloušťce vrstvy se příslušná doba průniku zdvojnásobí / sníží na polovinu. Údaje se týkají pouze čisté látky. Pokud jsou převedeny na směsi látek, mohou být považovány pouze za vodítko.

#### • druh materiálů

Butylkaučuk

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Methyl-methakrylát ≥99 %, extra čistý

číslo výrobku: 4233

- **tloušťka materiálu**

0,7mm.

- **doba průniku materiálem rukavic**

>60 minut (permeace: úroveň 3)

- **další opatření pro ochranu rukou**

A bőr pihentetésére és regenerálódására időt kell szánni. Doporučuje se preventivní ochrana pokožky (ochranné krémy/masti).  
Záruvzdorný oděv.

### Ochrana dýchacích cest



Ochrana dýchacích cest je nutná při: Tvoření aerosolu nebo mlhy. Typ : A (proti organickým plynům a páram s bodem varu > 65 °C, barevné značení: Hnědá).

### Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Vzhled

Fyzikální stav	tekutý (kapalina)
Barva	bezbarvá
Zápach	pronikavý jako estery
Prahová hodnota zápachu	Nejsou k dispozici žádné údaje

#### Další fyzikální a chemické parametry

hodnota pH	Tato informace není k dispozici.
Bod tání/bod tuhnutí	-48 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	100,4 °C při 1.013 hPa
Bod vzplanutí	10 °C při 1.013 hPa
Rychlost odpařování	nejsou k dispozici žádné údaje
Hořlavost (pevné látky, plyny)	není relevantní (kapalina)
<u>Mezní hodnoty výbušnosti</u>	
• dolní mez výbušnosti (LEL)	2,1 vol%
• horní mez výbušnosti (UEL)	12,5 vol%
Meze výbušnosti rozvířeného prachu	není relevantní
Tlak páry	37 hPa při 20 °C
Hustota	0,94 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
Hustota par	3,5 při 20 °C (vzduch = 1)
Sypaná hustota	Nepoužitelné

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Methyl-methakrylát ≥99 %, extra čistý

číslo výrobku: 4233

Relativní hustota	Informace o této vlastnosti není k dispozici.
<u>Rozpustnost(i)</u>	
Rozpustnost ve vodě	15,3 g/l při 20 °C
<u>Rozdělovací koeficient</u>	
n-oktanol/voda (log KOW)	1,38 (hodnota pH: ~7, 20 °C) (ECHA)
Půdní organický uhlík/voda (log KOC)	≥0,94 – ≤1,858 (ECHA)
Teplota samovznícení	435 °C při 1.013 hPa - ECHA
Teplota rozkladu	nejsou k dispozici žádné údaje
Viskozita	
• dynamická viskozita	0,53 mPa s při 20 °C
Výbušné vlastnosti	nesmí se klasifikovat jako výbušnina
Oxidační vlastnosti	žádný
<b>9.2 Další informace</b>	
Teplotní třída (EU, podle ATEX)	T2 (Maximální přípustná teplota na povrchu zařízení: 300 °C)

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Riziko vznícení. Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

### 10.2 Chemická stabilita

Materiál je stabilní za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných skladovacích a manipulačních podmínek teploty a tlaku.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Bouřlivá reakce s: Silný oxidant, Aminy, Amoniak, Peroxidy, Aldehydy,  
=> Výbušné vlastnosti

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Přímé světelné záření. Chraňte před teplem.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Pryžové předměty, odlišná plasty

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### Akutní toxicita

Není klasifikována jako akutně toxická.



# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Methyl-methakrylát ≥99 %, extra čistý

číslo výrobku: 4233

Cesta expozice	(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Zdroj
ústní	LD50	7.872 mg/kg	potkan	TOXNET
vdechování: pára	LC50	29,8 mg/l/4h	potkan	ECHA
kožní	LD50	>5.000 mg/kg	králík	ECHA

### Žíravost/dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

### Vážné poškození očí/podráždění očí

Není klasifikována jako způsobující vážné poškození očí, nebo dráždivá pro oči.

### Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

### Shrnutí posouzení vlastností CMR

Není klasifikována jako mutagenní v zárodečných buňkách, karcinogenní ani jako toxická pro reprodukci

#### • Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

#### • Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice).

### Nebezpečnost při vdechnutí

Není klasifikována jako představující nebezpečnost při vdechnutí.

### Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

#### • Při požití

gastrointestinální potíže, zvracení, nebezpečnost při vdechnutí, Poškození jater a ledvin

#### • Při zasažení očí

způsobuje mírné až střední podráždění

#### • Při vdechnutí

bolest hlavy, závrať, kašel, Dráždění dýchacích cest, Dušnost, narkóza

#### • Při styku s kůží

dráždí kůži, Alergické reakce

### Další informace

Žádný

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

podle 1272/2008/EC: Není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Methyl-methakrylát ≥99 %, extra čistý

číslo výrobku: 4233

### Vodní toxicita (akutní)

(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Zdroj	Doba expozice
LC50	>79 mg/l	ryba	ECHA	96 h
EC50	69 mg/l	vodní bezobratlí	ECHA	48 h
ErC50	>110 mg/l	řasy	ECHA	72 h

### Vodní toxicita (chronická)

(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Zdroj	Doba expozice
EC50	49 mg/l	vodní bezobratlí	ECHA	21 d
NOEC	37 mg/l	vodní bezobratlí	ECHA	21 d

## 12.2 Proces degradace

Látka je snadno biologicky rozložitelná.

Theoretical Oxygen Demand (teoretická spotřeba kyslíku): 1,918 mg/mg

Theoretical Carbon Dioxide (teoretický oxid uhličitý): 2,198 mg/mg

Proces	Rychlost degradace	Čas
biotický/nebiotický	>94 %	148 d
úbytek kyslíku	94 %	14 d

## 12.3 Bioakumulační potenciál

Nehromadí se v organismech v signifikantním množství.

n-oktanol/voda (log KOW) 1,38 (hodnota pH: ~7, 20 °C)

## 12.4 Mobilita v půdě

Henryho konstanta 14,7 Pa m<sup>3</sup>/mol při 25 °C

Normalizovaný koeficient adsorpce organického uhlíku ≥0,94 – ≤1,858

## 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Údaje nejsou k dispozici.

## 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici.

# ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

## 13.1 Metody nakládání s odpady



Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad. Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

### Informace důležité pro odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace

Nevylévejte do kanalizace.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Methyl-methakrylát ≥99 %, extra čistý

číslo výrobku: 4233

### Nakládání s odpady nádob/obalů

Jedná se o nebezpečný odpad, pouze obaly, které jsou schváleny (např. podle ADR) mohou být použity.

### Informace důležité pro odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace

Nevylévejte do kanalizace.

### Nakládání s odpady nádob/obalů

Jedná se o nebezpečný odpad, pouze obaly, které jsou schváleny (např. podle ADR) mohou být použity.


### 13.2 Příslušná ustanovení týkající se odpadů

Přidělování katalogových čísel odpadů/názevů odpadů se provádí v souladu s vyhláškou EAK a v závislosti na konkrétním oboru a na konkrétním procesu.

### 13.3 Poznámka

Odpad by měl být tříděný podle kategorií, které mohou být odděleně zpracovávány místními nebo vnitrostátními zařízeními na zpracování odpadu. Prosíme berte v úvahu platná vnitrostátní nebo regionální ustanovení.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1	UN číslo	1247
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	<b>METHYLMETHAKRYLÁT, MONOMERNÍ, STABILIZOVANÝ</b>
	Nebezpečné složky	Methyl-methakrylát
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	
	Třída	3 (hořlavé kapaliny)
14.4	Obalová skupina	II (látka středně nebezpečná)
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Žádný (není ohrožující životní prostředí podle nařízení o nebezpečném zboží)
14.6	<b>Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	
	Ustanovení pro nebezpečné zboží (ADR) by v areálu měla být dodržována.	
14.7	<b>Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b>	
	Náklad není určen pro přepravu jako hromadný náklad.	
14.8	<b>Informace podle jednotlivých vzorových předpisů OSN</b>	
	<b>• Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN)</b>	
	UN číslo	1247
	Oficiální pojmenování pro přepravu	METHYLMETHAKRYLÁT, MONOMERNÍ, STABILIZOVANÝ
	Údaje v přepravním dokladu	UN1247, METHYLMETHAKRYLÁT, MONOMERNÍ, STABILIZOVANÝ, 3, II, (D/E)
	Třída	3
	Klasifikační kód	F1
	Obalová skupina	II

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Methyl-methakrylát ≥99 %, extra čistý

číslo výrobku: 4233

Bezpečnostní značka(y) 3



Zvláštní ustanovení (SP) 386

Vyňatá množství (EQ) E2

Omezené množství (LQ) 1 L

Přepravní kategorie (PK) 2

Kód omezení pro tunely (KOT) D/E

Identifikační číslo nebezpečnosti 339

### • Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG)

UN číslo 1247

Oficiální pojmenování pro přepravu METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED

Údaje v prohlášení odesílatele UN1247, METHYLMETHAKRYLÁT, MONOMERNÍ, STABILIZOVANÝ, 3, II, 10°C c.c.

Třída 3

Látka znečišťující moře -

Obalová skupina II

Bezpečnostní značka(y) 3



Zvláštní ustanovení (SP) 386

Vyňatá množství (EQ) E2

Omezené množství (LQ) 1 L

EmS F-E, S-D

Kategorie uskladnění C

### • Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO-IATA/DGR)

UN číslo 1247

Oficiální pojmenování pro přepravu Methylmethakrylát, monomerní, stabilizovaný

Údaje v prohlášení odesílatele UN1247, Methylmethakrylát, monomerní, stabilizovaný, 3, II

Třída 3

Obalová skupina II

Bezpečnostní značka(y) 3



## Methyl-methakrylát ≥99 %, extra čistý

číslo výrobku: 4233

Zvláštní ustanovení (SP)	A209
Vyňatá množství (EQ)	E2
Omezené množství (LQ)	1 L

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

##### Relevantní ustanovení Evropské unie (EU)

- **Nařízení 649/2012/EU o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek (PIC)**

Není uvedeno.

- **Nařízení 1005/2009/ES o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu (ODS)**

Není uvedeno.

- **Nařízení 850/2004/ES o perzistentních organických znečišťujících látkách (POP)**

Není uvedeno.

- **Omezení podle REACH, Příloha XVII**

Název látky	Č. CAS	Hm. %	Typ registrace	Omezující podmínky	Č.
Methyl-methakrylát		100	1907/2006/EC příloha XVII	R3	3
Methyl-methakrylát		100	1907/2006/EC příloha XVII	R40	40

##### Legenda

R3

1. Nesmějí se používat:

- v ozdobných předmětech určených k vytvoření světelných nebo barevných efektů pomocí různých fází, např. v ozdobných lampách a popelnících,
- v zábavných a žertovných předmětech,
- v hrách pro jednoho nebo více účastníků nebo jakýchkoliv předmětech zamýšlených k použití jako takové, a to i k ozdobným účelům.

2. Předměty, které nejsou v souladu s odstavcem 1 se nesmějí uvádět na trh.

3. Nesmějí se uvádět na trh, pokud obsahují barvivo, není-li požadováno pro daňové účely, či parfém, nebo obojí, pokud:

- mohou být použity jako palivo v ozdobných olejových lampách určených pro širokou veřejnost a
- představují nebezpečí při vdechnutí a jsou označeny větou R65 nebo H304.

4. Ozdobné olejové lampy určené pro širokou veřejnost nesmí být uváděny na trh, pokud nesplňují požadavky evropské normy o ozdobných olejových lampách (svítilnách) (EN 14059), kterou přijal Evropský výbor pro normalizaci (CEN).

5. Aniž je dotčeno provádění ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování nebezpečných látek a směsí, dodavatelé před uvedením výrobku na trh zajistí, aby byly splněny tyto požadavky:

- oleje do lamp, které jsou označeny větou R65 nebo H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být označeny viditelně, čitelně a nesmazatelně nápisem: „Uchovávejte lampy naplněné touto kapalinou mimo dosah dětí“; a nejpozději od 1. prosince 2010 také nápisem: „Jediný doušek oleje do lamp, nebo dokonce sání knotu lampy může vést k život ohrožujícímu poškození plic“;
  - tekuté podpalovače grilu, které jsou označeny větou R65 nebo H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být nejpozději od 1. prosince 2010 čitelně a nesmazatelně označeny nápisem: „Jediný doušek podpalovače grilu může vést k život ohrožujícímu poškození plic“;
  - oleje do lamp a podpalovače grilu, které jsou označeny větou R65 nebo H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být nejpozději od 1. prosince 2010 baleny do černých neprůhledných nádob o objemu nepřesahujícím jeden litr.
6. Nejpozději 1. června 2014 požádá Komise Evropskou agenturu pro chemické látky, aby v souladu s článkem 69 tohoto nařízení připravila dokumentaci za účelem případného zákazu tekutých podpalovačů grilu a paliva do ozdobných lamp, které jsou označeny větou R65 nebo H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost.
7. Fyzické nebo právnické osoby, které poprvé uvádějí na trh oleje do lamp a tekuté podpalovače grilu označené větou R65 nebo H304, poskytnou do 1. prosince 2011 a každoročně poté příslušnému orgánu v dotčeném členském státě údaje o alternativách k olejům do lamp a tekutým podpalovačům grilu označeným větou R65 nebo H304. Členské státy poskytnou tyto údaje Komisi.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Methyl-methakrylát ≥99 %, extra čistý

číslo výrobku: 4233

### Legenda

- R40
- Nesmí se používat jako látky nebo jako směsi v aerosolových rozprašovačích, pokud jsou tyto aerosolové rozprašovače určeny pro prodej široké veřejnosti pro následující zábavné a ozdobné účely:
    - kovové třípytky určené hlavně k ozdobě,
    - umělé sněh a ledové květy,
    - žertovné polštářky,
    - křehké aerosolové šňůry,
    - imitace výkalů,
    - trubky pro večírky,
    - ozdobné vločky a pěny,
    - umělé pavučiny,
    - zápachové bombičky.
  - Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby obaly výše uvedených aerosolových rozprašovačů byly viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem:  
„Pouze pro profesionální uživatele“.
  - Odchylně se však odstavce 1 a 2 nevztahují na aerosolové rozprašovače uvedené v čl. 8 odst. 1a směrnice Rady 75/324/EHS (2).
  - Aerosolové rozprašovače zmíněné v odstavcích 1 a 2 nesmí být uvedeny na trh, pokud nespĺňují uvedené požadavky.

### • Omezení podle REACH, Hlava VIII

Žádný.

### • Seznam látek podléhajících povolování (REACH, Příloha XIV)/SVHC - kandidátský seznam

není uvedeno

### • Seveso Směrnice

2012/18/EU (Seveso III)			
Č.	Nebezpečná látka/kategorie nebezpečnosti	Kvalifikační množství (v tunách) pro aplikaci požadavků podlimitního a nadlimitního množství	Poznámky
P5c	hořlavé kapaliny (kat. 2, 3)	5.000      50.000	51)

#### Poznámka

51) Hořlavé kapaliny, kategorie 2 nebo 3, nespĺňající pod položky P5a a P5b

### • Směrnice 75/324/EHS týkající se aerosolových rozprašovačů

#### Dávka plnění

#### Směrnice o dekorativních nátěrech (2004/42/ES)

VOC obsah	100 % 940 g/l
-----------	------------------

#### Směrnice o průmyslových emisích (VOC, 2010/75/EU)

VOC obsah	100 %
VOC obsah	940 g/l

### Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (RoHS) - příloha II

není uvedeno

### Nařízení 166/2006/ES kterým se zřizuje evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek (PRTR)

není uvedeno

### Směrnice 2000/60/ES kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky (WFD)

není uvedeno

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Methyl-methakrylát ≥99 %, extra čistý

číslo výrobku: 4233

**Nařízení 98/2013/EU o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání**  
není uvedeno

**Nařízení 111/2005/ES kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi**  
není uvedeno

### Národní seznamy

Látka je vedená v následujících národních seznamech:

Země	Národní seznamy	Stav
AU	AICS	látka je vedená
CA	DSL	látka je vedená
CN	IECSC	látka je vedená
EU	ECSI	látka je vedená
EU	REACH Reg.	látka je vedená
JP	CSCL-ENCS	látka je vedená
KR	KECI	látka je vedená
MX	INSQ	látka je vedená
NZ	NZIoC	látka je vedená
PH	PICCS	látka je vedená
TR	CICR	látka je vedená
TW	TCSI	látka je vedená
US	TSCA	látka je vedená

#### Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Seznam ES látek (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrované látky
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

U této látky nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

## ODDÍL 16: Další informace

### 16.1 Vyznačení změn (přepřacovaný bezpečnostní list)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Methyl-methakrylát ≥99 %, extra čistý

číslo výrobku: 4233

Oddíl	Předchozí vstup (hodnota/text)	Aktuální vstup (hodnota/text)	Relevantní pro bezpečnost
2.1	Poznámka: Pro plné znění standardních vět o nebezpečnosti a doplňujících informací o nebezpečnosti: viz ODDÍL 16.		ano
2.2		Výstražné symboly: změny v seznamu (tabulka)	ano
2.2		Pokyny pro bezpečné zacházení - prevence: změny v seznamu (tabulka)	ano
2.2		Pokyny pro bezpečné zacházení - reakce: změny v seznamu (tabulka)	ano
2.2		Označování balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml: změny v seznamu (tabulka)	ano
8.1		Limitní hodnoty expozice na pracovišti (expoziční limity na pracovišti): změny v seznamu (tabulka)	ano
8.1		• hodnoty pro lidské zdraví: změny v seznamu (tabulka)	ano
8.1		• pro životní prostředí příslušné hodnoty: změny v seznamu (tabulka)	ano
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: class 3 hazard - flammable liquids	ano
14.8		Zvláštní ustanovení (SP): 386	ano
14.8		Látka znečišťující moře: -	ano
14.8	Zvláštní ustanovení (ZU): -	Zvláštní ustanovení (SP): 386	ano
14.8	Kategorie uskladnění: B	Kategorie uskladnění: C	ano
14.8		• Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO-IATA/DGR)	ano
14.8		UN číslo: 1247	ano
14.8		Oficiální pojmenování pro přepravu: Methylmethakrylát, monomerní, stabilizovaný	ano
14.8		Údaje v prohlášení odesílatele: UN1247, Methylmethakrylát, monomerní, stabilizovaný, 3, II	ano
14.8		Třída: 3	ano
14.8		Obalová skupina: II	ano
14.8		Bezpečnostní značka(y): 3	ano
14.8		Bezpečnostní značka(y): změny v seznamu (tabulka)	ano
14.8		Zvláštní ustanovení (SP): A209	ano



# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Methyl-methakrylát ≥99 %, extra čistý

číslo výrobku: 4233

Oddíl	Předchozí vstup (hodnota/text)	Aktuální vstup (hodnota/text)	Relevantní pro bezpečnost
14.8		Vyňatá množství (EQ): E2	ano
14.8		Omezené množství (LQ): 1 L	ano

### Zkratky a zkratková slova

Zkr.	Popisy použitých zkratk
2009/161/EU	Směrnice Komise kterou se stanoví třetí seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáze chemických látek a jejich unikátní klíč, Registrační číslo CAS)
CLP	nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
č. index	indexové číslo je identifikační kód přiřazený látce v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidla pro přepravu nebezpečných věcí (pozri IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (Odvozená minimální hodnota účinku)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (odvozená minimální hodnota žádného účinku)
EC50	Effective Concentration 50 % (účinná koncentrace 50 %).EC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % změnu reakce (např. na růstu) během specifikovaného časového intervalu
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropský seznam oznámených chemických látek)
EmS	Emergency Schedule (Nouzový plán)
ErC50	≡ EC50: výsledkem této metody je, že koncentrace zkoušené látky, v porovnání s kontrolou má za následek 50 % snížení růstu (EbC50) nebo růstové rychlosti (ErC50)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek" vypracovala OSN
IATA	International Air Transport Association (Mezinárodní sdružení leteckých dopravců)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Mezinárodní organizace pro civilní letectví)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí)
IOELV	směrná limitní hodnota expozice na pracovišti
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtná koncentrace 50 %): LC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určeného časového intervalu
LD50	Lethal Dose 50 % (smrtná dávka 50 %): LD50 odpovídá dávce zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určitého časového intervalu
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí (zkr. z "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (látka, která není nadále pokládána za polymer)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Methyl-methakrylát ≥99 %, extra čistý

číslo výrobku: 4233

Zkr.	Popisy použitých zkratk
NOEC	No Observed Effect Concentration (koncentrace bez pozorovaných účinků)
NPK-P	limitní hodnota krátkodobé expozice
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentní, bioakumulativní a toxický)
PEL	přípustné expoziční limity
PEL 8 hodin	časově vážený průměr
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
ppm	parts per million (miliontina)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí)
SVHC	Substance of Very High Concern (látka vzbuzující mimořádné obavy)
VOC	Volatile Organic Compounds (těkavé organické sloučeniny)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (velmi perzistentní a velmi bioakumulativní)
Zákon ČNR Sb.	Sbírka zákonu: Nařízení vlády o podmínky ochrany zdraví při práci

### Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

- Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU
- Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí)
- Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG)

### Seznam příslušných vět (kód a celý text, jak je uvedeno v kapitole 2 a 3)

Kód	Text
H225	vysoce hořlavá kapalina a páry
H315	dráždí kůži
H317	může vyvolat alergickou kožní reakci
H335	může způsobit podráždění dýchacích cest

### Prohlášení

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály.