

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



Easy-Mix RK-7200 tvrdidlo

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

**Název výrobku** : Easy-Mix RK-7200 tvrdidlo  
**UFI** : JS50-300N-A00C-5A11  
**Kód produktu** : 105642  
**Barva** : Bezbarvý.

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

Uvedená použití
Tužidlo pro pryskyřice.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

WEICON GmbH & Co. KG  
 Königsberger Str. 255  
 48157 Münster  
 Germany  
 Phone: +49 251 93220  
 Fax: +49(0)251 / 9322 - 244  
 Internet: www.weicon.de

**e-mail adresa osoby** : msds@weicon.de  
**odpovědné za tento**  
**bezpečnostní list**

#### Národní kontakt

WEICON Czech Republic s.r.o.  
 Teplická 305  
 CZ-417 61 Teplice-Bystřany  
 Česká republika  
 Tel: +42 417 533 013  
 www.weicon.cz

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

**Telefonní číslo** : KONTAKT PRO PRVNÍ POMOC – Česká republika. (24h): Tel: ++420 228 882 830  
 (česky, anglicky)  
 RYCHLÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA - Česká republika (24h): Tel: ++420 228 882 830  
 (česky, anglicky)  
 Toxikologické informační středisko: +420 224 919 293, +420 224 915 402

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

**Definice produktu** : Směs

#### Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č.1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226  
 Skin Corr. 1A, H314  
 Eye Dam. 1, H318  
 Skin Sens. 1, H317  
 STOT SE 3, H335

Tento produkt je klasifikován jako nebezpečný v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v aktuálním znění.

Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.

Podrobnější informace o účincích na zdraví a příznacích - viz kapitola 11.

### 2.2 Prvky označení

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Piktogramy nebezpečnosti :



**Signální slovo** : Nebezpečí  
**Standardní věty o nebezpečnosti** : H226 - Hořlavá kapalina a páry.  
 H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
 H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
 H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

**Prevence** : P280 - Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv a ochranné brýle nebo obličejový štít.  
 P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
 P271 - Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.  
 P261 - Zamezte vdechování par.

**Reakce** : P304 + P310 - PŘI VDECHNUTÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.  
 P301 + P310, P330, P331 - PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.  
 P303 + P361 + P353, P310 - PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.  
 P363 - Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.  
 P302 + P352 - PŘI STYKU S KÚŽÍ: Jemně omyjte velkým množstvím vody.  
 P333 + P313 - Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc nebo ošetření.  
 P305 + P351 + P338, P310 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

**Skladování** : P405 - Skladujte uzamčené.  
 P403 + P233 - Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

**Odstraňování** : P501 - Likvidujte odpad v souladu s platnou legislativou.

**Nebezpečné složky** : methyl-methakrylát  
 2-hydroxyethyl-methakrylát  
 methakrylová kyselina  
 [R-(R\*,S\*)]-2-[(4-fenylbutyl)fosfanyl]-2-[2-methyl-1-(propanoyloxy)propoxy]octová kyselina, sůl s (-)-cinchonidem (1:1)

**Dodatečné údaje na štítku** : Nelze použít.

**Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů** : Nelze použít.

### 2.3 Další nebezpečnost

**Produkt splňuje kritéria pro PBT nebo vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XIII** : Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.

**Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace** : Nejsou známé.

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.2 Směsi**

: Směs

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	%	Klasifikace	Specifické koncentracní limity, M-faktory a ATE	Typ
methyl-methakrylát	REACH #: 01-2119452498-28 ES: 201-297-1 CAS: 80-62-6 Index: 607-035-00-6	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	-	[1] [2]
2-hydroxyethyl-methakrylát	REACH #: 01-2119490169-29 ES: 212-782-2 CAS: 868-77-9 Index: 607-124-00-X	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
methakrylová kyselina	ES: 201-204-4 CAS: 79-41-4 Index: 607-088-00-5	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	ATE [ústní] = 1060 mg/kg ATE [dermální] = 1100 mg/kg STOT SE 3, H335: C ≥ 1%	[1]
[R-(R*,S*)]-2-[(4-fenylbutyl)fosfanyl]-2-[2-methyl-1-(propanoyloxy)propoxy]octová kyselina, sůl s (-)-cinchonidinem (1:1)	ES: 415-820-8 CAS: 137590-32-0 Index: 015-180-00-6	≤3	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412  <b>Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.</b>	-	[1]

Na základě současných znalostí dodavatele, ve výrobku nejsou přítomny žádné dodatečné složky v koncentracích, které by byly klasifikovány jako zdraví škodlivé nebo nebezpečné pro životní prostředí, PBT nebo vPvB, nebo by měly stanoveny limitní expoziční hodnoty na pracovišti a tudíž by musely být uvedeny v tomto oddílu.

Typ

[1] Látka klasifikovaná jako zdraví škodlivá nebo nebezpečná životnímu prostředí

[2] Látka s expozičními limity

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, pokud jsou dostupné, viz kapitola 8.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1 Popis první pomoci****Styk s očima**

: Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Okamžitě proplachujte oči velkým množstvím vody, občas nadzvedněte horní a spodní víčko. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Chemické popáleniny musí být co nejrychleji ošetřeny lékařem.

**Inhalační**

: Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Jestliže je podezření na přítomnost výparů, měl by záchranář použít vhodnou masku nebo autonomní dýchač. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravdělné nebo při zástavě dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo podat kyslík. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení zachránce. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchač cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás. V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- Při styku s kůží** : Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Chemické popáleniny musí být co nejrychleji ošetřeny lékařem. V případě stížností nebo vzniku symptomů, vyvarujte se další expozici. Před dalším použitím oděv vyperte. Před dalším použitím obuv důkladně vyčistěte.
- Při požití** : Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Vypláchněte ústa vodou. Vyjměte případně používané zubní protézy. Jestliže byl materiál požit a postižená osoba je při vědomí, podávejte k pití vodu v malých dávkách. Přestaňte, když postižená osoba pocítí nevolnost, protože zvracení může být nebezpečné. Nevyvolávejte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Jestliže dojde k zvracení, udržujte hlavu v takové poloze, aby nedošlo k vniknutí zvratků do plic. Chemické popáleniny musí být co nejrychleji ošetřeny lékařem. Nikdy nepodávejte nic ústí osobě v bezvědomí. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás.
- Ochrana pracovníků první pomoci** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Jestliže je podezření na přítomnost výparů, měl by záchranář použít vhodnou masku nebo autonomní dýchací přístroj. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení záchránce. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

#### Známky a příznaky nadměrné expozice

- Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest  
slzení  
zrudnutí
- Inhalační** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění dýchací soustavy  
kašlání
- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest nebo podráždění  
zrudnutí  
může způsobit puchýře
- Při požití** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
žaludeční bolesti

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

- Poznámky pro lékaře** : V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.
- Specifická opatření** : Není specifické ošetřování.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

- Vhodná hasiva** : Použijte suché chemické prostředky, CO<sub>2</sub>, vodní sprchu (mlhu) nebo pěnu.
- Nevhodná hasiva** : Nepoužívejte proud vody.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- Nebezpečí z látky nebo směsi** : Hořlavá kapalina a páry. Odtok do kanalizace může znamenat nebezpečí požáru nebo výbuchu. V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout, přičemž hrozí nebezpečí výbuchu.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

**Nebezpečné hořlavé produkty** : Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky:  
oxid uhličitý  
oxid uhelnatý  
oxidy dusíku  
oxidy síry

### 5.3 Pokyny pro hasiče

**Speciální ochranná opatření pro hasiče** : Ihned izolujte prostor vykázaním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Pokud je to bez rizika, přemístěte kontejnery z oblasti požáru. K ochlazení kontejnerů vystavených ohni použijte vodní sprchu.

**Speciální ochranné prostředky pro hasiče** : Požárníci musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

## 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** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlité materiálu. Odpojte všechny zápalné zdroje. Žádné světlice, kouření nebo plameny v nebezpečné oblasti. Nevdechujte výpary nebo mlhu. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

**Pro pracovníky zasahující v případě nouze** : Pokud se vyžaduje speciální oděv pro odstranění úniku, přečtěte si informace v oddíle 8 o vhodných a nevhodných materiálech. Viz také informace v oddíle "Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze".

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

: Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Jestliže výrobek způsobil znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady.

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

: Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlitého. Používejte nástroje v nejméně nebezpečném nebo nevybušném provedení. Naředte vodou a setřete je-li ředitelný vodou. Alternativně, nebo je-li vodou ředitelný, absorbujte jej inertním suchým materiálem a umístěte ve vyhrazeném kontejneru pro likvidaci odpadu. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

: Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.  
Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.  
Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny.

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

**Ochranná opatření** : Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Osoby s anamnézou kožní senzibilizace nesmí být zaměstnány v žádném procesu, ve kterém je tento přípravek používán. Nesmí se dostat do očí nebo na kůži nebo na oděv. Nevdechujte výpary nebo mlhu. Zamezte požití. Pracujte jen při dostatečném větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Nevstupujte do skladů a uzavřených prostorů, dokud nejsou řádně vyvětrány. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. Uchovávejte mimo dosah tepla, jisker a otevřeného ohně a jakýchkoli jiných zdrojů ohně. Používejte elektrické zařízení v nevybušném provedení (pro ventilaci, osvětlení a manipulaci s materiálem). Používejte pouze nářadí z nejméně nebezpečného kovu. Proveďte preventivní opatření proti elektrostatickým výbojům. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně.

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

**Doporučení, týkající se hygieny práce** : Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.

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

Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v izolovaném a schváleném prostoru. Skladujte v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením v suchých, chladných a dobře větraných prostorech, odděleně od neslučitelných materiálů (viz Kapitola 10) a jídla a pití. Skladujte uzamčené. Odstraňte všechny zdroje ohně. Separujte od oxidačních materiálů. Do doby, než bude připraven k použití, uchovávejte kontejner uzavřený a utěsněný. Otevřené kontejnery se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených kontejnerech. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí. Před manipulací nebo použitím si prostudujte informace o neslučitelných materiálech uvedené v oddílu 10.

**Směrnice Seveso - prahy s povinností hlášení****Kritéria nebezpečnosti**

Kategorie	Oznámení a práh MAPP	Práh dle zprávy o bezpečnosti
P5c	5000 tonne	50000 tonne

**7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

**Doporučení** : Nejsou k dispozici.  
**Specifická řešení pro průmyslový sektor** : Nejsou k dispozici.

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Informace je poskytnuta na základě předpokladu typického použití výrobku. V případě manipulace s větším množstvím, nebo při jiném užití, kdy může dojít ke zvýšené expozici pracovníka nebo úniku do životního prostředí, mohou být vyžadována dodatečná opatření.

**8.1 Kontrolní parametry****Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť**

Název výrobku/přípravku	Limitní hodnoty expozice
methylo-methakrylát	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 5/2021). Senzibilizátor kůže.</b> PEL: 50 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. PEL: 12 ppm 8 hodin. NPK-P: 150 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NPK-P: 36 ppm 15 minuty.

**Doporučené procedury monitorování** : Obsahuje-li výrobek složky s předepsaným expozičním limitem, může být potřebné sledování osob, ovzduší na pracovišti, nebo biologické sledování, aby bylo možné určit účinnost ventilace, nebo jiných kontrolních opatření a/nebo určit nutnost používání ochranných dýchacích prostředků. Je třeba odkázat na normy monitorování, např: Evropská norma EN 689 (Ovzduší na pracovišti - Pokyny pro stanovení inhalační expozice chemickým látkám pro porovnání s limitními hodnotami a strategie měření) Evropská norma EN 14042 (Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům) Evropská norma EN 482 (Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy měření chemických látek) Pro metody stanovení nebezpečných látek je rovněž nutný odkaz na národní návody postupu.

**DNEL/DMEL**

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**

Název výrobku/přípravku	Typ	Expozice	Hodnota	Populace	Vliv (následky)
methyl-methakrylát	DNEL	Dlouhodobý Dermální	8.2 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	13.67 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	74.3 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	104 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	208 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	208 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Dermální	1.5 mg/cm <sup>2</sup>	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	1.5 mg/cm <sup>2</sup>	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Krátkodobý Dermální	1.5 mg/cm <sup>2</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	1.5 mg/cm <sup>2</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Orální	8.2 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	208 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	416 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
2-hydroxyethyl-methakrylát	DNEL	Dlouhodobý Orální	0.83 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0.83 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	1.3 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	2.9 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	4.9 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
methakrylová kyselina	DNEL	Dlouhodobý Dermální	2.55 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	4.25 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	6.3 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	6.55 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Místní

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	29.6 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	88 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Krátkodobý Dermální	1 %	Obecné obsazení	Místní

### PNEC

Hodnoty PNEC nejsou dostupné.

## 8.2 Omezování expozice

**Vhodné technické kontroly** : Pracujte jen při dostatečném větrání. Používejte uzavřená pracoviště, lokální odsávání nebo jiná technická opatření tak, aby pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot nepřesáhla doporučené nebo zákonem stanovené limity. Rovněž bude třeba přijmout technická opatření pro zajištění koncentrací plynů, výparů nebo prachu pod spodními limity výbušnosti. Používejte ventilační zařízení v nevýbušném provedení.

### Individuální ochranná opatření

**Hygienická opatření** : Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

**Ochrana očí a obličeje** : Používejte ochranu očí odpovídající schváleným normám vždy, když hrozí možné nebezpečí, aby jste zabránili vystavení postříkání kapalinou, aerosoly, plyny nebo prachy. Pokud je kontakt pravděpodobný a hodnocení nenaznačuje vyšší stupeň ochrany, je nutné používat tyto ochranné prostředky: brýle proti rozstříkům chemikálií a/nebo obličejový štít. Pokud hrozí nebezpečí při vdechování, může být požadován celoobličejový respirátor.

### Ochrana kůže

**Ochrana rukou** : V případě předpokládaného nebezpečí je třeba při manipulaci s chemickou látkou používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím. S ohledem na parametry stanovené výrobcem rukavic kontrolujte během používání, zda si rukavice uchovávají své ochranné vlastnosti. Je třeba poznamenat, že čas průniku pro libovolný materiál rukavic se může u různých výrobců rukavic lišit. Doporučeno : 1 - 4 hodiny (doba použitelnosti): nitrilová pryž ; 4 - 8 hodin (doba použitelnosti): Viton®/butylová pryž

**Ochrana těla** : V případě možného nebezpečí je třeba, aby příslušný odborník podle typu vykonávané činnosti před manipulací s touto látkou zvolil vhodné osobní ochranné pomůcky. Pokud hrozí nebezpečí vznícení účinkem statické elektřiny, používejte antistatický ochranný oděv. Pro co největší ochranu před statickou elektřinou by součástí oblečení měl být antistatický oděv, obuv a rukavice. Další informace o materiálu, konstrukčních požadavcích a zkušebních metodách jsou uvedeny v evropské normě EN 1149.

**Jiná ochrana kůže** : Vhodná obuv a opatření pro ochranu kůže musí být zvoleny podle prováděného úkonu a přítomných rizik, a musí být schváleny odborníkem před zahájením práce s tímto produktem.

**Ochrana dýchacích cest** : Na základě nebezpečí a potenciálu expozice vyberte respirátor, který odpovídá vhodnému standardu nebo certifikaci. Respirátory se musí používat v souladu s programem na ochranu dýchacích cest, aby bylo zajištěno správné připevnění, proškolení a další důležité aspekty použití. Doporučeno : filtr pro organické výpary (typ AX) a částice

**Omezování expozice životního prostředí** : Pro zajištění dodržení legislativou stanovených podmínek ochrany životního prostředí je potřebné kontrolovat emise z ventilačních a výrobních zařízení. V některých případech bude pro snížení emisí na přijatelnou úroveň potřebné zařadit pračky dýmů, filtry, nebo provést úpravy výrobních zařízení.



**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech****Vzhled**

<b>Skupenství</b>	: Kapalné.
<b>Barva</b>	: Bezbarvý.
<b>Zápach</b>	: Éterický.
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	: Nejsou k dispozici.
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	: Nejsou k dispozici.
<b>Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	: 101°C (213.8°F)
<b>Hořlavost</b>	: Nejsou k dispozici.
<b>Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti</b>	: Nejsou k dispozici.
<b>Bod vzplanutí</b>	: Zavřeného kelímku: 23°C (73.4°F)
<b>Teplota samovznícení</b>	:

Chemický název	°C	°F	Metoda
methyl-methakrylát	400	752	DIN 51794
methakrylová kyselina	400	752	

**Teplota rozkladu** : Nejsou k dispozici.

**pH** : Nelze použít.

**Viskozita** : Nejsou k dispozici.

**Rozpustnost** :

Nejsou k dispozici.

**Rozpustnost ve vodě** : Nejsou k dispozici.

**Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda** : Nelze použít.

**Tlak páry** :

Chemický název	Tlak par při 20 °C			Tlak par při 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
methyl-methakrylát	27.75	3.7				
methakrylová kyselina	0.73	0.097				
2-hydroxyethyl-methakrylát	0.06	0.008	OECD 104			

**Relativní hustota** : Nejsou k dispozici.

**Hustota páry** : Nejsou k dispozici.

**Výbušné vlastnosti** : Nejsou k dispozici.

**Oxidační vlastnosti** : Nejsou k dispozici.

**Vlastnosti částic**

**Střední velikost částic** : Nelze použít.

**9.2 Další informace**

**SADT** : Nejsou k dispozici.

**SAPT** : Nejsou k dispozici.

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

- 10.1 Reaktivita** : Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.
- 10.2 Chemická stabilita** : Produkt je stabilní.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí** : Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** : Odstraňte veškeré možné zdroje zapálení (jiskry nebo otevřený oheň). Kontejnery netlakujte, neřežte, nesvařujte, nepájejte na tvrdo ani na měkko, nevrtejte, nebruste ani je nevystavujte teplu nebo zdrojům vznícení.
- 10.5 Neslučitelné materiály** : Reaktivní, nebo nekompatibilní s následujícími materiály:  
oxidační materiály
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** : Za normálních skladovacích podmínek a použití by se neměly vytvářet nebezpečné produkty rozkladu.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita**

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Dávka	Expozice
methyl-methakrylát	LD50 Dermální	Králík	>5 g/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	7872 mg/kg	-
2-hydroxyethyl-methakrylát	LD50 Orální	Krysa	5050 mg/kg	-
methakrylová kyselina	LD50 Dermální	Králík	500 mg/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	1060 mg/kg	-

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

**Odhady akutní toxicity**

Cesta	Hodnota ATE
Orální	5300 mg/kg
Dermální	5500 mg/kg

**Podráždění/poleptání**

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

**Přecitlivělost**

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

**Mutagenita**

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

**Karcinogenita**

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

**Toxicita pro reprodukci**

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

**Teratogenita**

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

Název výrobku/přípravku	Kategorie	Způsob expozice	Cílové orgány
methyl-methakrylát	Kategorie 3	-	Podráždění dýchacích cest
methakrylová kyselina	Kategorie 3	-	Podráždění dýchacích cest

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Nejsou k dispozici.

### Nebezpečnost při vdechnutí

Nejsou k dispozici.

Informace o pravděpodobných cestách expozice : Nejsou k dispozici.

### Potenciální akutní účinky na zdraví

- Styk s očima** : Způsobuje vážné poškození očí.
- Inhalační** : Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- Při styku s kůží** : Způsobuje těžké poleptání. Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- Při požití** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

### Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

- Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest  
slzení  
zrudnutí
- Inhalační** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění dýchací soustavy  
kašlání
- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest nebo podráždění  
zrudnutí  
může způsobit puchýře
- Při požití** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
žaludeční bolesti

### Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

#### Krátkodobá expozice

- Možné okamžité účinky** : Nejsou k dispozici.
- Možné opožděné účinky** : Nejsou k dispozici.

#### Dlouhodobá expozice

- Možné okamžité účinky** : Nejsou k dispozici.
- Možné opožděné účinky** : Nejsou k dispozici.

### Potenciální chronické účinky na zdraví

Nejsou k dispozici.

- Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.
- Všeobecně** : Při senzibilizaci může při následném vystavení velmi nízkým hladinám nastat těžká alergická reakce.
- Karcinogenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Mutagenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Teratogenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Vliv na vývoj** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

**Vliv na plodnost** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

### 11.2 Informace o další nebezpečnosti

#### 11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici.

#### 11.2.2 Další informace

Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Expozice
methyl-methakrylát	Akutní LC50 130000 µg/l Čerstvá voda	Ryba - Pimephales promelas - Dospělec	96 hodin
2-hydroxyethyl-methakrylát	Akutní LC50 227000 µg/l Čerstvá voda	Ryba - Pimephales promelas - Mládě (opeřenec, čerstvě vylíhlé mládě, odstavené mládě)	96 hodin
methakrylová kyselina	Chronický NOEC 53 mg/l Čerstvá voda	Dafnie - Daphnia magna - Novorozeně	21 dnů

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Název výrobku/přípravku	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenciální
methyl-methakrylát	1.38	-	nízký
2-hydroxyethyl-methakrylát	0.42	-	nízký
methakrylová kyselina	0.93	-	nízký

### 12.4 Mobilita v půdě

**Rozdělovací koeficient půda/voda (K<sub>oc</sub>)** : Nejsou k dispozici.

**Mobilita** : Nejsou k dispozici.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.

### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici.

### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy závažné negativní účinky.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

**13.1 Metody nakládání s odpady****Produkt**

**Metody odstraňování** : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Likvidace tohoto výrobku, roztoků a veškerých vedlejších produktů musí za všech okolností splňovat podmínky ochrany životního prostředí, legislativě o odpadech a všem požadavkům místních úřadů. Svěřte likvidaci přebytečného a nerecyklovatelného materiálu autorizované firmě. Odpad nesmí být vypouštěn do kanalizace neupravený, pokud není zcela v souladu s požadavky všech příslušných orgánů.

**Nebezpečný odpad** : Klasifikace produktu může vyhovovat kritériím pro nebezpečný odpad.

**Katalog odpadů EU (EWC)**

Kód odpadu	Označení odpadu
08 04 09*	Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky




**Balení**

**Metody odstraňování** : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Obaly z odpadu by měly být recyklovány. O spalování nebo ukládání na skládku uvažujte pouze pokud recyklování není možné.

Typ balení	Katalog odpadů EU (EWC)
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

**Speciální opatření** : Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstat zbytky produktů. Pára ze zbytku produktu může vytvořit vysoce hořlavou nebo výbušnou atmosféru uvnitř nádob. Neřežte, nesvářejte ani nebruste použité nádoby, pokud nebyly uvnitř řádně vyčištěny. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

	ADR/RID	IMDG	IATA
<b>14.1 UN číslo</b>	UN1133	UN1133	UN1133
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	LEPIDLA	ADHESIVES	Adhesives
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	3 	3 	3 
<b>14.4 Obalová skupina</b>	III	III	III
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	Ne. Nejsou k dispozici.	Ne.	Ne.

**Další informace**

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

ADR/RID	: <b>Omezené množství</b> 5 L <b>Kód tunelu</b> (E) <b>Poznámky</b> containing flammable liquid (having a flash-point below 23 °C and viscous according to 2.2.3.1.4) (vapour pressure at 50 °C not more than 110 kPa) <b>ADR Classification Code:</b> F1
IMDG	: <b>Nouzové seznamy</b> F-E, S-D <b>Speciální ustanovení</b> 223, 955 <b>Výjimka pro viskózní kapaliny</b> Tato viskózní kapalina třídy 3 nepodléhá regulaci týkající se obalů do objemu 450 l podle normy 2.3.2.5.
IATA	: <b>Omezení množství</b> Letadlo pro přepravu nákladů a pro přepravu osob: 60 L. Pokyny pro balení: 355. Pouze nákladní letadla: 220 L. Pokyny pro balení: 366. Omezená množství - letadla pro dopravu osob: 10 L. Pokyny pro balení: Y344. <b>Speciální ustanovení</b> A3
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	: <b>Doprava po areálu uživatele:</b> vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou postaveny a zabezpečeny. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděli co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.
14.7 Hromadná přeprava podle nástrojů IMO	: Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

### EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

#### Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení

##### Příloha XIV

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

##### Látky vzbuzující mimořádné obavy

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

**Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů** : Nelze použít.

#### Omezení výroby, marketingu a používání

Země	Název výrobku	Konc.	Popis	Použití
------	---------------	-------	-------	---------

### Ostatní předpisy EU

**Průmyslových emisích (integrované prevence a omezování znečištění) - vzduch** : Není v seznamu

**Průmyslových emisích (integrované prevence a omezování znečištění) - voda** : Není v seznamu

#### Látky poškozující ozon (1005/2009/EU)

Není v seznamu.

#### Předchozí informovaný souhlas (PIC) (649/2012/EU)

Není v seznamu.

#### perzistentních organických znečišťujících

Není v seznamu.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### Směrnice Seveso

Tento výrobek je kontrolován podle směrnice Seveso.

### Kritéria nebezpečnosti

#### Kategorie

P5c

### Národní předpisy

Skladový kód : II

### Mezinárodní předpisy

#### Úmluva o chemických zbraních, Seznam chemikálií příloha I, II, III

Není v seznamu.

#### Montrealský protokol

Není v seznamu.

#### Stockholmská úmluva o perzistentních organických polutantech

Není v seznamu.

#### Rotterdamská úmluva o postupu předchozího souhlasu (Rotterdam Convention on Prior Inform Consent - PIC)

Není v seznamu.

#### EHK OSN Protokol o perzistentních organických polutantech a těžkých kovech

Není v seznamu.

### Inventurní soupis

<b>Austrálie</b>	: Nestanoveno.
<b>Kanada</b>	: Nestanoveno.
<b>Čína</b>	: Nestanoveno.
<b>Euroasijská hospodářská unie</b>	: <b>Inventář Ruské federace:</b> Nestanoveno.
<b>Japonsko</b>	: <b>Japonský katalog (CSCL):</b> Nestanoveno. <b>Japonský katalog (ISHL):</b> Nestanoveno.
<b>Nový Zéland</b>	: Nestanoveno.
<b>Filipíny</b>	: Nestanoveno.
<b>Korejská republika</b>	: Nestanoveno.
<b>Tchaj-wan</b>	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
<b>Thajsko</b>	: Nestanoveno.
<b>Turecko</b>	: Nestanoveno.
<b>Spojené státy americké</b>	: Nestanoveno.
<b>Vietnam</b>	: Nestanoveno.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti** : Tento produkt obsahuje látky, pro které jsou hodnocení chemické bezpečnosti stále požadovaná.

## ODDÍL 16: Další informace

🔍 Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

## ODDÍL 16: Další informace

### Zkratky

: ATE = odhad akutní toxicity  
 CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí [nařízení (ES) 1272/2008]  
 DMEL = odvozená minimální úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům  
 DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům  
 H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti  
 N/A = Nejsou k dispozici  
 PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é  
 PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům  
 RRN = Registrační číslo REACH  
 SGG = Segregační skupina  
 vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

### Postup používaný k odvození klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikace	Odůvodnění
Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	Na základě údajů ze zkoušek Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda

### Plně znění zkrácených H-vět

H225 H226 H302 H312 H314 H315 H317 H318 H319 H335 H412	Vysoce hořlavá kapalina a páry. Hořlavá kapalina a páry. Zdraví škodlivý při požití. Zdraví škodlivý při styku s kůží. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné poškození očí. Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
--	--

### Plně znění klasifikací [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3  Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3 Skin Corr. 1A Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 STOT SE 3	AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 4 DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 3 VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 1 VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2 HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 2 HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 3 ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 1A ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2 SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1 TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE - Kategorie 3
--	---

Datum tisku : 10/20/2022

Datum vydání/ Datum revize : 10/19/2022

Datum předchozího vydání : 10/3/2021

Verze : 4

### Poznámka pro čtenáře

Podle našeho nejlepšího vědomí jsou zde uvedené informace přesné. Výše uvedený dodavatel ani žádná z jeho poboček však nepřijímá naprosto žádnou zodpovědnost za přesnost nebo úplnost zde uvedených informací.

Konečné stanovení použitelnosti jakéhokoliv materiálu je výhradně na zodpovědnosti uživatele. Všechny materiály mohou představovat nepoznaná nebezpečí a je třeba s nimi zacházet s opatrností. I když jsou zde některá nebezpečí popsána, nemůžeme zaručit, že se jedná o jediná nebezpečí, která existují.