

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLECNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

| | |
|-------------------------|----------------------|
| Popis produktu: | Methylakrylát |
| Cat No. : | A13128 |
| Synonyma | Methyl 2-propenoate |
| Index č | 607-034-00-0 |
| Č. CAS | 96-33-3 |
| Molekulový vzorec | C4 H6 O2 |
| Registrační číslo REACH | - |

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

| | |
|---|---|
| Doporučované použití | Laboratorní chemikálie. |
| Oblasti použití | SU3 - Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních |
| Kategorie výrobku | PC21 - Laboratorní chemikálie |
| Kategorie procesů | PROC15 - Použití jako laboratorního reagentu |
| Kategorie uvolňování do životního prostředí | ERC6a - Průmyslové použití, při němž dochází k výrobě další látky (použití meziproduktů) |
| Nedoporučená použití | Žádná informace není k dispozici |

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

| | |
|------------------|--------------------------------|
| Společnost | 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. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;
tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba), e-mail: tis@vfn.cz

Pro informace v **USA** volejte: 001-001-800-227-6701
Pro informace v **Evropě** volejte: +32 14 57 52 11

Telefonní číslo pro naléhavé případy, **Evropa**: +32 14 57 52 99
Telefonní číslo pro naléhavé případy, **USA**: 201-796-7100

Telefonní číslo **CHEMTREC, USA**: 800-424-9300
Telefonní číslo **CHEMTREC, Evropa**: 703-527-3887

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Methylakrylát

Datum revize 05-II-2024

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008

Fyzikální nebezpečnost

Hořlavé kapaliny

Kategorie 2 (H225)

Nebezpečnost pro zdraví

Akutní orální toxicita

Kategorie 4 (H302)

Akutní dermální toxicita

Kategorie 4 (H312)

Akutní inhalační toxicita – páry

Kategorie 3 (H331)

Žiravost/dráždivost pro kůži

Kategorie 2 (H315)

Vážné poškození očí / podráždění očí

Kategorie 2 (H319)

Senzibilizace kůže

Kategorie 1 (H317)

Toxicita pro specifické cílové orgány - (jediná expozice)

Kategorie 3 (H335)

Nebezpečnost pro životní prostředí

Chronická toxicita pro vodní prostředí

Kategorie 3 (H412)

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

2.2. Prvky označení



Signální slovo

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry

H302 + H312 - Zdraví škodlivý při požití nebo při styku s kůží

H315 - Dráždí kůži

H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H331 - Toxický při vdechování

H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest

H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření

P280 - Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít

P302 + P352 - PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla

P304 + P340 - PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání

P305 + P351 + P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování

P310 - Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře

2.3. Další nebezpečnost

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Methylakrylát

Datum revize 05-II-2024

Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) / velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB)
Slizotvorná látka.
Zápach
Toxicita pro půdní organismy
Toxický pro suchozemské obratlovce
Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1. Látky

| Složka | Č. CAS | Číslo ES | Hmotnostní procento | CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008 |
|----------------|----------|-------------------|---------------------|--|
| Methylakrylát | 96-33-3 | EEC No. 202-500-6 | >95 | Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 3 (H331) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Sens. 1 (H317) STOT SE 3 (H335) Aquatic Chronic 3 (H412) |
| 4-Methoxyfenol | 150-76-5 | EEC No. 205-769-8 | 0.001-0.002 | Acute Tox. 4 (H302) Skin Sens. 1 (H317) Eye Irrit. 2 (H319) |

| Složka | Specifické koncentrační limity (SCL) | Faktor M | Poznámky ke komponentám |
|---------------|--------------------------------------|----------|-------------------------|
| Methylakrylát | STOT SE 3 (H335) :: C>=10% | - | - |

| | |
|-------------------------|---|
| Registrační číslo REACH | - |
|-------------------------|---|

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1. Popis první pomoci

| | |
|---------------------------------------|--|
| Styk s okem | Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc. |
| Styk s kůží | Vyhledejte lékařskou pomoc. Okamžitě smývejte dostatečným množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. |
| Požítí | NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Vyhledejte lékařskou pomoc. |
| Inhalace | Přeneste na čerstvý vzduch. Vyhledejte lékařskou pomoc. Dojde-li k zástavě dýchací činnosti, poskytněte umělé dýchání. |
| Ochrana osoby provádějící první pomoc | Informujte zdravotnický personál o vyskytujících se látkách, chraňte sami sebe a zabraňte šíření znečištění. |

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Obtíže při dýchání. Může vyvolat alergickou reakci kůže. Vdechnutí výparů ve vysokých koncentracích může způsobovat různé příznaky, například bolest hlavy, závratě, únavu, nevolnost a zvracení: Příznaky alergické reakce mohou zahrnovat vyrážku, svědění, otok, problémy s dýcháním, brnění rukou a nohou, závratě, malátnost, bolest na hrudi, bolest svalů, nebo splachování

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Methylakrylát

Datum revize 05-II-2024

Informace pro lékaře

Symptomaticky ošetřete.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Vodní postřik. Oxid uhličitý (CO₂). Suchá chemikálie. chemická pena. Uzavřené nádoby můžete ochladit pomocí vodní mlhy.

Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů

Informace nejsou k dispozici.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavý. Páry mohou se vzduchem vytvářet výbušné směsi. Páry se mohou přesunout ke zdroji zažehnutí a zpětně vzplanout. Nádoby mohou při zahřátí explodovat. Páry mohou se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

Nebezpečné produkty spalování

Oxid uhelnatý (CO), Oxid uhličitý (CO₂).

5.3. Pokyny pro hasiče

Stejně jako při jakémkoli jiném požáru použijte autonomní přetlakový dýchací přístroj (schválený MSHA/NIOSH nebo jiný rovnocenný) a kompletní ochrannou výstroj.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

Odstraňte všechny zdroje vznícení. Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nesplachujte do povrchových vod ani běžného kanalizačního systému.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Nechte nasáknout do inertního absorpčního materiálu (např. písku, silikagelu, pojiva pro kyseliny, univerzálního pojiva, pilin). Zabraňte vniknutí produktu do odpadu. Udržujte ve vhodných uzavřených nádobách a zlikvidujte. Odstraňte všechny zdroje vznícení. Používejte pouze nářadí z nejlépe vhodného kovu a zařízení do výbušného prostředí. Nesplachujte do povrchových vod ani běžného kanalizačního systému.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkazuje se na oddíly 8 a 13 týkající se osobních ochranných prostředků.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezte styku s kůží a očima. Používejte osobní ochranné pomůcky / obličejový štít. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Používejte pouze nářadí z nejlépe vhodného kovu a zařízení do výbušného prostředí. Používejte pouze nářadí z nejlépe vhodného kovu. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení. K zabránění vznícení par elektrostatickými náboji je nutno uzemnit všechny kovové části zařízení.

Hygienická opatření

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Před opětovným použitím odstraňte a omyjte kontaminovaný oděv a rukavice, včetně vnitřku. Před přestávkami a po práci si umyjte ruce.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Methylakrylát

Datum revize 05-II-2024

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

Má-li být zachována jakost produktu Chladnicka/horlaviny. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. - Zákaz kouření.

Třída 3

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Použití v laboratořích

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1. Kontrolní parametry

Expoziční limity

Seznam zdroj (y) **EU** - Směrnice Komise (EU) 2019/1831 ze dne 24. října 2019, kterou se stanoví pátý seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti podle směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES **CS** - Nařízení vlády 246/2018 ze dne 29.10.2018, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,

| Složka | Evropská unie | Velká Británie | Francie | Belgie | Španělsko |
|----------------|---|---|--|--|--|
| Methylakrylát | TWA: 5 ppm (8h) TWA: 18 mg/m ³ (8h) STEL: 10 ppm (15min) STEL: 36 mg/m ³ (15min) | STEL: 10 ppm 15 min STEL: 36 mg/m ³ 15 min TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 18 mg/m ³ 8 hr | TWA / VME: 5 ppm (8 heures). TWA / VME: 18 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 10 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 36 mg/m ³ . restrictive limit | TWA: 2 ppm 8 uren TWA: 7.2 mg/m ³ 8 uren STEL: 10 ppm 15 minuten STEL: 36 mg/m ³ 15 minuten Huid | TWA / VLA-ED: 2 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 7.2 mg/m ³ (8 horas) Piel |
| 4-Methoxyfenol | | | TWA / VME: 5 mg/m ³ (8 heures). | TWA: 5 mg/m ³ 8 uren | TWA / VLA-ED: 5 mg/m ³ (8 horas) |

| Složka | Itálie | Německo | Portugalsko | Nizozemí | Finsko |
|----------------|---|---|---|---|--|
| Methylakrylát | TWA: 2 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 7 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 10 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 36 mg/m ³ 15 minuti. Short-term Pelle | TWA: 2 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 7.1 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 2 ppm (8 Stunden). MAK even if the MAK value is adhered to, "odor-associated" symptoms cannot be ruled out in individual cases TWA: 7.1 mg/m ³ (8 Stunden). MAK even if the MAK value is adhered to, "odor-associated" symptoms cannot be ruled out in individual cases Höhepunkt: 4 ppm Höhepunkt: 14.2 mg/m ³ Haut | STEL: 10 ppm 15 minutos STEL: 36 mg/m ³ 15 minutos TWA: 5 ppm 8 horas TWA: 18 mg/m ³ 8 horas Pele | STEL: 36 mg/m ³ 15 minuten TWA: 18 mg/m ³ 8 uren | TWA: 2 ppm 8 tunteina TWA: 7 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 5 ppm 15 minuutteina STEL: 18 mg/m ³ 15 minuutteina Iho |
| 4-Methoxyfenol | | | TWA: 5 mg/m ³ 8 horas | | |

| Složka | Rakousko | Dánsko | Švýcarsko | Polsko | Norsko |
|---------------|-----------------------------|--|------------------------------|--|---|
| Methylakrylát | Haut MAK-KZGW: 10 ppm 15 | TWA: 2 ppm 8 timer TWA: 7 mg/m ³ 8 timer | Haut/Peau STEL: 10 ppm 15 | STEL: 28 mg/m ³ 15 minutach | TWA: 5 ppm 8 timer TWA: 18 mg/m ³ 8 timer |

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Methylakrylát

Datum revize 05-II-2024

| | | | | | |
|----------------|--|---|---|--|---|
| | Minuten MAK-KZGW: 36 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 18 mg/m ³ 8 Stunden | STEL: 36 mg/m ³ 15 minutter STEL: 10 ppm 15 minutter | Minuten STEL: 36 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 18 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 14 mg/m ³ 8 godzinach | STEL: 10 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 36 mg/m ³ 15 minutter. value from the regulation Hud |
| 4-Methoxyfenol | MAK-KZGW: 10 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 5 mg/m ³ 8 timer STEL: 10 mg/m ³ 15 minutter | | TWA: 5 mg/m ³ 8 godzinach | TWA: 5 mg/m ³ 8 timer STEL: 10 mg/m ³ 15 minutter. value calculated |

| Složka | Bulharsko | Chorvatsko | Irsko | Kypr | Česká republika |
|----------------|---|---|---|---|---|
| Methylakrylát | TWA: 5 ppm TWA: 18 mg/m ³ STEL : 10 ppm STEL : 36 mg/m ³ | kože TWA-GVI: 5 ppm 8 satima. TWA-GVI: 18 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 10 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 36 mg/m ³ 15 minutama. | TWA: 5 ppm 8 hr. TWA: 18 mg/m ³ 8 hr. STEL: 10 ppm 15 min STEL: 36 mg/m ³ 15 min Skin | STEL: 36 mg/m ³ STEL: 10 ppm TWA: 18 mg/m ³ TWA: 5 ppm | TWA: 20 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 36 mg/m ³ |
| 4-Methoxyfenol | | | TWA: 5 mg/m ³ 8 hr. STEL: 15 mg/m ³ 15 min | | |

| Složka | Estonsko | Gibraltar | Řecko | Maďarsko | Island |
|----------------|--|---|---|---|--|
| Methylakrylát | TWA: 5 ppm 8 tundides. TWA: 18 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 10 ppm 15 minutites. STEL: 36 mg/m ³ 15 minutites. | TWA: 18 mg/m ³ 8 hr TWA: 5 ppm 8 hr STEL: 36 mg/m ³ 15 min STEL: 10 ppm 15 min | STEL: 10 ppm STEL: 36 mg/m ³ TWA: 5 ppm TWA: 18 mg/m ³ | STEL: 36 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 18 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás | STEL: 10 ppm STEL: 36 mg/m ³ TWA: 5 ppm 8 klukkustundum. TWA: 18 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 20 ppm Ceiling: 70 mg/m ³ |
| 4-Methoxyfenol | | | TWA: 5 mg/m ³ | | TWA: 5 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 10 mg/m ³ |

| Složka | Lotyšsko | Litva | Lucembursko | Malta | Rumunsko |
|---------------|---|---|--|--|---|
| Methylakrylát | STEL: 10 ppm STEL: 36 mg/m ³ TWA: 5 ppm TWA: 18 mg/m ³ | TWA: 5 ppm IPRD TWA: 18 mg/m ³ IPRD STEL: 10 ppm STEL: 36 mg/m ³ | TWA: 18 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 5 ppm 8 Stunden STEL: 36 mg/m ³ 15 Minuten STEL: 10 ppm 15 Minuten | TWA: 18 mg/m ³ TWA: 5 ppm STEL: 10 ppm 15 minuti STEL: 36 mg/m ³ 15 minuti | TWA: 5 ppm 8 ore TWA: 18 mg/m ³ 8 ore STEL: 10 ppm 15 minute STEL: 36 mg/m ³ 15 minute |

| Složka | Rusko | Slovenská republika | Slovinsko | Švédsko | Turecko |
|----------------|--|--|---|---|---|
| Methylakrylát | TWA: 5 mg/m ³ 1379 MAC: 15 mg/m ³ | Ceiling: 36 mg/m ³ TWA: 5 ppm TWA: 18 mg/m ³ | TWA: 5 ppm 8 urah TWA: 18 mg/m ³ 8 urah Koža STEL: 10 ppm 15 minutah STEL: 36 mg/m ³ 15 minutah | Binding STEL: 10 ppm 15 minuter Binding STEL: 36 mg/m ³ 15 minuter TLV: 5 ppm 8 timmar. NGV TLV: 18 mg/m ³ 8 timmar. NGV | TWA: 5 ppm 8 saat TWA: 18 mg/m ³ 8 saat STEL: 36 mg/m ³ 15 dakika STEL: 10 ppm 15 dakika |
| 4-Methoxyfenol | MAC: 0.5 mg/m ³ | | TWA: 5 mg/m ³ 8 urah | | |

Biologické limitní hodnoty

Dodávaný produkt neobsahuje žádné nebezpečné látky s biologickými limity stanovenými regionálními regulačními orgány

Metody sledování

EN 14042:2003 Identifikátor titulu: Ovězení na pracovišti. Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Methylakrylát

Datum revize 05-II-2024

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL) / Odvozená minimální úroveň účinku (DMEL)
Viz tabulka hodnot

| Component | Akutní účinky místní (Koni) | Akutní účinky systémová (Koni) | Chronické účinky místní (Koni) | Chronické účinky systémová (Koni) |
|----------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| Methylakrylát 96-33-3 (>95) | DNEL = 0.49mg/cm2 | | | |

| Component | Akutní účinky místní (Vdechnutí) | Akutní účinky systémová (Vdechnutí) | Chronické účinky místní (Vdechnutí) | Chronické účinky systémová (Vdechnutí) |
|--|----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
| Methylakrylát 96-33-3 (>95) | | | DNEL = 18mg/m ³ | |
| 4-Methoxyfenol 150-76-5 (0.001-0.002) | | | | DNEL = 3mg/m ³ |

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)
Viz hodnoty pod.

| Component | Sladká voda | Sladká voda sedimentu | Voda přerušovaný | Mikroorganismy v čističce odpadních vod | Půda (zemědělství) |
|--|--------------------|--------------------------------|------------------|---|---------------------------|
| Methylakrylát 96-33-3 (>95) | PNEC = 0.00272mg/L | PNEC = 0.0115mg/kg sediment dw | PNEC = 0.011mg/L | PNEC = 10mg/L | PNEC = 1mg/kg soil dw |
| 4-Methoxyfenol 150-76-5 (0.001-0.002) | PNEC = 0.0136mg/L | PNEC = 0.125mg/kg sediment dw | | PNEC = 10mg/L | PNEC = 0.017mg/kg soil dw |

| Component | Mořská voda | Mořská voda sedimentu | Mořská voda přerušovaný | Potravinový řetězec | Vzduch |
|--|--------------------|--------------------------------|-------------------------|------------------------|--------|
| Methylakrylát 96-33-3 (>95) | PNEC = 0.00027mg/L | PNEC = 0.0115mg/kg sediment dw | | PNEC = 0.0011g/kg food | |
| 4-Methoxyfenol 150-76-5 (0.001-0.002) | PNEC = 0.00136mg/L | PNEC = 0.0125mg/kg sediment dw | | | |

8.2. Omezování expozice

Technická opatření

Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorách. Zajistěte, aby v blízkosti pracovních lokalit byly stanice pro výplach očí a bezpečnostní sprchy. Používejte elektrické/větrací/osvětlovací zařízení v nevybušném provedení.

Kdykoli je to možné, přijměte vhodná technická kontrolní opatření pro regulaci nebezpečných materiálů u zdroje, jako je izolace nebo zakrytí procesu, změna procesu nebo zařízení s cílem minimalizovat uvolňování látek nebo kontakt s látkami a použití správně navržených systémů ventilace

Prostředky osobní ochrany

Ochrana očí Ochranné brýle (Norma EU - EN 166)

Ochrana rukou Ochranné rukavice

| Materiál rukavic | Doba průniku | Tloušťka rukavic | Norma EU | Rukavice komentáře |
|--|------------------------|------------------|----------|-----------------------|
| Přírodní kaučuk Butylkaučuk Nitrilkaučuk Neopren PVC | Viz doporučení výrobce | - | EN 374 | (minimální požadavek) |

Ochrana kůže a těla Noste příslušné ochranné rukavice a odev pro zabránění vystavení kůže.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Methylakrylát

Datum revize 05-II-2024

Zkontrolujte rukavice před použitím

Dodržte laskavi pokyny dodavatele rukavic, tikající se propustnosti a doby pruniku. (Informujte se u výrobce nebo dodavatele o poskytnutí informací)

Zajistit rukavice jsou vhodné pro daný úkol

chemická kompatibilita, obratnost, provozní podmínky, Uživatel citlivost, např. senzibilizace účinky

Vezmite rovní v úvahu specifické místní podmínky za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí oezání, abraze a dlouhá doba styku

Sundejte si rukavice s péčí zabránit kontaminaci pokožky

Ochrana dýchacích cest

Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím přesahujícím expoziční limit, musí používat vhodné certifikované respirátory.
Ochranné prostředky dýchacích orgánů musí být správné nasazeny, náležitě používány a udržovány

Rozsáhlé / nouzové použití

Pokud jsou překročeny limity, nastane-li podráždění ci jsou-li pocitovány jiné příznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 136
Doporučovaný typ filtru: Filtr pro zachyt pevných částic v souladu s EN 143 Kyselé plyny filtr Typ E Žlutý odpovídající EN14387

Malého rozsahu / Laboratorní použití

Pokud jsou překročeny limity, nastane-li podráždění ci jsou-li pocitovány jiné příznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 149:2001
Doporučená polomaska: - Ventil filtrace: EN405; nebo; Polomaska: EN140; a filtru, EN141
Při použití RPE Fit masku Zkouška by měla být prováděna

Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte vniknutí produktu do odpadu. Nedopustte znečištění spodních vod materiálem.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

| | | |
|---|--|--|
| Skupenství | Kapalina | |
| Vzhled | Bezbarvé | |
| Zápach | Zápach | |
| Prahová hodnota zápachu | K dispozici nejsou žádné údaje | |
| Bod tání/rozmezí bodu tání | -75 °C / -103 °F | |
| Teplota měknutí | K dispozici nejsou žádné údaje | |
| Bod varu/rozmezí bodu varu | 80 °C / 176 °F | @ 760 mmHg |
| Hořlavost (Kapalina) | Vysoce hořlavý | Na základě údajů z testů |
| Hořlavost (pevné látky, plyny) | Nelze aplikovat | Kapalina |
| Meze výbušnosti | Spodní 2.8 Vol% Horní 25 Vol% | |
| Bod vzplanutí | -3 °C / 26.6 °F | Metoda - Informace nejsou k dispozici |
| Teplota samovznícení | 463 °C / 865.4 °F | |
| Teplota rozkladu | K dispozici nejsou žádné údaje | |
| pH | Informace nejsou k dispozici | |
| Viskozita | dynamický 0.50 mPa.s at 20 °C | |
| Rozpustnost ve vodě | 60 g/l (20°C) | |
| Rozpustnost v jiných rozpouštědlech | Informace nejsou k dispozici | |
| Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda) | | |
| Složka | log Pow | |
| Methylakrylát | 0.739 | |
| 4-Methoxyfenol | 1.3 | |
| Tlak par | K dispozici nejsou žádné údaje | |
| Hustota / Měrná hmotnost | 0.956 | |
| Objemová hustota | Nelze aplikovat | Kapalina |
| Hustota par | K dispozici nejsou žádné údaje | (vzduch = 1.0) |
| Charakteristicky částic | Nelze aplikovat (kapalina) | |

9.2. Další informace

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Methylakrylát

Datum revize 05-II-2024

Molekulový vzorec C4 H6 O2
Molekulární hmotnost 86.09
Výbušné vlastnosti Páry mohou se vzduchem vytvářet výbušné směsi
Teplota samourychlující se 198.85 °C (všechny balíčky)
polymerace (SAPT) Polymerační teplo (kJ/kg) = 950

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

Podle dodaných informací žádné známé

10.2. Chemická stabilita

Citlivý na světlo. Nedochází k nebezpečné polymeraci. V případě vyčerpání inhibitoru může dojít k nebezpečné polymeraci.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná polymerace V případě vyčerpání inhibitoru může dojít k nebezpečné polymeraci.
Nebezpečné reakce Informace nejsou k dispozici.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení. Nadměrné teplo. Vystavení světlu. Neslučitelné produkty.

10.5. Neslučitelné materiály

Kyseliny. Zásady. Peroxidy.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Oxid uhelnatý (CO). Oxid uhličitý (CO2).

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Informace o výrobku

a) akutní toxicita;

Orální Kategorie 4
Dermální Kategorie 4
Inhalace Kategorie 3

| Složka | LD50 orálně | LD50 dermálně | LC50 Inhalace |
|----------------|--------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Methylakrylát | LD50 = 277 mg/kg (Rat) | LD50 = 1243 mg/kg (Rabbit) | LC50 = 3.58 mg/L (Rat) 4 h |
| 4-Methoxyfenol | 1600 mg/kg (Rat) | LD50 > 2000 mg/kg (Rabbit) | - |

b) žíravost/ dráždivost pro kůži; Kategorie 2

c) vážné poškození očí/podráždění očí; Kategorie 2

d) senzibilizace dýchacích cest nebo kůže;

Respirační Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
Kůže Kategorie 1

Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Methylakrylát

Datum revize 05-II-2024

e) mutagenita v zárodečných buňkách;

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

f) karcinogenita;

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Následující tabulka uvádí, jestli některý z úřadů uvedl některou z látek jako karcinogenní

| Složka | EU | UK | Německo | IARC |
|---------------|----|----|---------|----------|
| Methylakrylát | | | | Group 2B |

g) toxicita pro reprodukci;

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice;

Kategorie 3

Výsledky / Cílové orgány

Dýchací systém.

i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice;

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Cílové orgány

Žádné známé.

j) nebezpečí při vdechnutí;

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Symptomy / Účinky, akutní a opožděné

Vdechnutí výparů ve vysokých koncentracích může způsobovat různé příznaky, například bolest hlavy, závratě, únavu, nevolnost a zvracení. Příznaky alergické reakce mohou zahrnovat vyrážku, svědění, otok, problémy s dýcháním, brnění rukou a nohou, závratě, malátnost, bolest na hrudi, bolest svalů, nebo splachování.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Relevantní pro posouzení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému v souvislosti s lidským zdravím. Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1. Toxicita

Ekotoxické účinky

Produkt obsahuje tyto látky, ohrožující životní prostředí. Obsahuje látku, která je: Toxický pro vodní organismy.

| Složka | Sladkovodní ryby | vodní blecha | Sladkovodní rasy |
|----------------|--|---------------------------------------|---|
| Methylakrylát | LC50: = 1.81 mg/L, 96h semi-static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 2.11 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) | EC50: = 2.2 mg/L, 48h (Daphnia magna) | EC50: <= 46.78 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 15 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus) |
| 4-Methoxyfenol | LC50: = 28.5 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 84.3 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) | | |

| Složka | Microtox | Faktor M |
|----------------|------------------------|----------|
| Methylakrylát | EC50 = 260 mg/L 17 h | |
| 4-Methoxyfenol | EC50 = 3.66 mg/L 5 min | |

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Methylakrylát

Datum revize 05-II-2024

| | | |
|--|--|--|
| | EC50 = 4.30 mg/L 15 min EC50 = 4.61 mg/L 30 min | |
|--|--|--|

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence

Snadno biologicky odbouratelný

Perzistence je nepravděpodobná, Podle dodaných informací.

Degradace v čistírně odpadních vod

Obsahuje látky, je známo, že nebezpečné pro životní prostředí nebo nerozložitelné v čistírnách odpadních vod.

12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulace je nepravděpodobná

| Složka | log Pow | Biokoncentrační faktor (BCF) |
|----------------|---------|--------------------------------|
| Methylakrylát | 0.739 | K dispozici nejsou žádné údaje |
| 4-Methoxyfenol | 1.3 | K dispozici nejsou žádné údaje |

12.4. Mobilita v půdě

Výrobek obsahuje těkavé organické sloučeniny (VOC), které se vypařují snadno ze všech povrchů. Vzhledem k těkavosti bude pravděpodobně v životním prostředí mobilní. Rychle se rozptýluje ve vzduchu.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) / velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB).

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Informace o látce narušující činnost endokrinních žláz

Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Perzistentní organické znečišťující látky

Tento produkt neobsahuje žádné známé nebo podezříváné látky.

Schopnost odbourávat ozon

Tento produkt neobsahuje žádné známé nebo podezříváné látky.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1. Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů

Odpad je klasifikován jako nebezpečný. Zneškodněte v souladu s evropskou směrnicí o běžných a nebezpečných odpadech. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

Znečištěný obal

Likvidace tohoto kontejneru na místě zvláštních nebo nebezpečných odpadů. Prázdné nádoby obsahují zbytky produktu (kapalinu a/nebo páru) a mohou být nebezpečné. Udržujte produkt a prázdnou nádobu mimo dosah tepla a zdrojů vznícení.

Evropský katalog odpadů

V souladu s Evropským katalogem odpadů (EWC) nejsou kódy odpadů specifické pro produkt, ale pro použití.

Další informace

Nesplachujte do kanalizace. Kódy odpadu by měly být přiřazeny uživatelem na základě aplikace, pro kterou byl produkt používán. Může být skládkován nebo spálen, je-li to v souladu s místními předpisy. Nenechte tuto chemikálii uniknout do prostředí. Nevylévejte do kanalizace.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

IMDG/IMO

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Methylakrylát

Datum revize 05-II-2024

| | |
|--|-----------------------------|
| 14.1. UN číslo | UN1919 |
| 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu | METHYL ACRYLATE, STABILIZED |
| 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu | 3 |
| 14.4. Obalová skupina | II |

ADR

| | |
|--|-----------------------------|
| 14.1. UN číslo | UN1919 |
| 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu | METHYL ACRYLATE, STABILIZED |
| 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu | 3 |
| 14.4. Obalová skupina | II |

IATA

| | |
|--|-----------------------------|
| 14.1. UN číslo | UN1919 |
| 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu | METHYL ACRYLATE, STABILIZED |
| 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu | 3 |
| 14.4. Obalová skupina | II |

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí Žádné zjištěná rizika

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Ke stabilizaci tohoto produktu byly přidány inhibitory. Hladina inhibitoru by měla být udržována. V případě vyčerpání inhibitoru může dojít k nebezpečné polymeraci.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO Nedá se použít, balené zboží

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

Mezinárodní seznamy

Evropa (EINECS/ELINCS/NLP), Čína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austrálie (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipíny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Složka | Č. CAS | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|----------------|----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Methylakrylát | 96-33-3 | 202-500-6 | - | - | X | X | KE-29592 | X | X |
| 4-Methoxyfenol | 150-76-5 | 205-769-8 | - | - | X | X | KE-23353 | X | X |

| Složka | Č. CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|----------------|----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Methylakrylát | 96-33-3 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| 4-Methoxyfenol | 150-76-5 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |

Legenda: X - uvedeno v seznamu '-' - Not KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>) Listed

Povolení/omezení podle EU REACH

| Složka | Č. CAS | REACH (1907/2006) - Příloha XVI - látek podléhajících povolení | REACH (1907/2006) - příloha XVII - Omezování o některých nebezpečných látek | Nařízení REACH (ES 1907/2006) článek 59 - Kandidátský seznam látek vzbuzujících velmi |
|--------|--------|--|---|---|
|--------|--------|--|---|---|

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Methylakrylát

Datum revize 05-II-2024

| | | | | velké obavy (SVHC) |
|----------------|----------|---|--|--------------------|
| Methylakrylát | 96-33-3 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |
| 4-Methoxyfenol | 150-76-5 | - | 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)

| Složka | Č. CAS | Seveso III směrnice (2012/18/EU) - kvalifikační množství pro závažné havárie oznámení | Směrnice Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikační množství pro požadavky bezpečnostní zpráva |
|----------------|----------|---|--|
| Methylakrylát | 96-33-3 | 500 tonne | 2000 tonne |
| 4-Methoxyfenol | 150-76-5 | Nelze aplikovat | Nelze aplikovat |

Nariadení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek

Nelze aplikovat

Obsahuje složku (složky), které splňují „definici“ per & polyfluoralkylové látky (PFAS)?

Nelze aplikovat

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci .

Vezměte v potaz směrnici 2000/39/ES o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti

Národní předpisy

Klasifikace WGK

Viz tabulka hodnot

| Složka | Německo Klasifikace vod (AwSV) | Německo - TA-Luft Class |
|----------------|--------------------------------|--|
| Methylakrylát | WGK2 | Class I : 20 mg/m ³ (Massenkonzentration) |
| 4-Methoxyfenol | WGK1 | |

| Složka | Francie - INRS (tabulky nemocí z povolání) |
|----------------|--|
| Methylakrylát | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 65 |
| 4-Methoxyfenol | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 65 |

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti / Zpráva (CSA / CSR) nebyla provedena

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Odkaz na úplný text prohlášení o nebezpečnosti naleznete v oddílech 2 a 3

H225 - Vyroce hořlavá kapalina a páry

H302 - Zdraví škodlivý při požití

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Methylakrylát

Datum revize 05-II-2024

H312 - Zdraví škodlivý při styku s kůží
H315 - Dráždí kůži
H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci
H319 - Způsobuje vážné podráždění očí
H331 - Toxický při vdechování
H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest
H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Evropský inventář existujících komerčních chemických látek/Evropský seznam nahlášených chemických látek)

PICCS - filipínský seznam chemikálií a chemických látek

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Čínský inventář existujících chemických látek)

KECL - korejský seznam existujících a hodnocených chemických látek

WEL - Pracoviště expoziční limit

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konference státních průmyslových hygieniků)

DNEL - Odvozená hladina bez účinku

RPE - Respirační ochranné pomůcky

LC50 - Letální Koncentrace 50%

NOEC - Koncentrace bez pozorovaného účinku

PBT - Perzistentní, bioakumulativní, toxické

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b)

Inventury (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))

DSL/NDL - kanadský seznam tuzemských/cizích látek

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonské existující a nové chemické látky)

AICS - Australský seznam chemických látek (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - novozélandský seznam chemikálií

TWA - Časově vážený průměr

IARC - Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

LD50 - Letální Dávka 50%

EC50 - Efektivní Koncentrace 50%

POW - Rozdělovací koeficient oktanol-voda

vPvB - velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

BCF - Biokoncentrační faktor (BCF)

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat

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

Dodavatelé bezpečnostní list, Chemadvisor - Loli, Merck index, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

ATE - Odhad akutní toxicity

VOC - (těkavá organická látka)

Pokyny pro školení

Školení pro zvýšení povědomí o chemickém nebezpečí zahrnující označování, bezpečnostní listy, osobní ochranné prostředky a hygienu.

Použití osobních ochranných prostředků zahrnující správný výběr, kompatibilitu, prahové hodnoty průniku, péči, údržbu, správné nasazení a normy EN.

První pomoc pro chemickou expozici, včetně použití zařízení pro výplach očí a bezpečnostní sprchy.

Připraven (kým)

Oddělení bezpečnosti produktu Tel. ++049(0)7275 988687-0

Datum revize

05-II-2024

Souhrn revizí

Nový poskytovatel pohotovostní telefonní služby.

Tento bezpečnostní list splňuje požadavky Nařízení (ES) c. 1907/2006. NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878 kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 .

Upozornění

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navrženy pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Methylakrylát

Datum revize 05-II-2024

Konec bezpečnostního listu