



Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 1 z 16

LOCTITE 603

Č. BL. : 153475
V003.0

Datum revize: 30.06.2014
Datum výtisku: 18.07.2014

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

LOCTITE 603

Obsahuje:

4-(1,1-dimethylethyl)cyclohexyl metakrylát
2-hydroxypropyl methakrylát
Kyselina akrylová

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Předpokládané použití:
anaerobní těsnění

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Henkel ČR, spol. s r.o.
U Průhonu 10
17004 Praha 7

CZ

Tel.: +42 (2) 2010 1111
Fax. č.: +42 (2) 2010 1190

ua-productsafety.cz@cz.henkel.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro mimořádné situace: Nepřetržitě pro celou ČR: +420 2 24919293, +420 2 24915402, +420 2 24914575

Klinika nemocí z povolání, Toxikologické informační středisko-TIS, Na Bojišti 1, 12800 Praha 2, telefon (nepřetržitě): +420 224919293, +420 224915402; +420224914575.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace (CLP):


| | |
|--|-------------|
| Vážné poškození očí | kategorie 1 |
| H318 Způsobuje vážné poškození očí. | |
| Senzibilizace kůže | kategorie 1 |
| H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci. | |
| Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice | kategorie 3 |
| H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest. | |
| Cílové orgány: Podráždění dýchacích cest | |
| Nebezpečí pro vodní prostředí – chronicky | kategorie 3 |
| H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. | |
| Poleptání/podráždění kůže | kategorie 2 |
| H315 Dráždí kůži. | |

Klasifikace (DPD):

- Senzibilizující
- R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.
- Xi - Dráždivý
- R37/38 Dráždí dýchací orgány a kůži.
- Xi - Dráždivý
- R41 Nebezpečí vážného poškození očí.
- Nebezpečný pro životní prostředí
- R52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

2.2 Prvky označení

Prvky označení (CLP):

| | | |
|--|--|--|
| <p>Výstražným symbolem nebezpečnosti:</p> |  | |
| <p>Signálním slovem:</p> | <p>Nebezpečí</p> | |
| <p>Standardní větou o nebezpečnosti:</p> | <p>H315 Dráždí kůži. H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci. H318 Způsobuje vážné poškození očí. H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest. H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.</p> | |
| <p>Pokyny pro bezpečné zacházení:</p> | <p>***Pouze pro spotřebitele: P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. P102 Uchovávejte mimo dosah dětí. P501 Rozlité (rozsypané) materiálu a zbytky se likvidují v souladu s požadavky příslušných místních úřadů.***</p> | |
| <p>Pokyny pro bezpečné zacházení: Prevence</p> | <p>P261 Zamezte vdechování par. P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.</p> | |
| <p>Pokyny pro bezpečné zacházení: Reakce</p> | <p>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. P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.</p> | |

Prvky označení (DPD):

Xi - Dráždivý



R-věty:

- R37/38 Dráždí dýchací orgány a kůži.
- R41 Nebezpečí vážného poškození očí.
- R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

S-věty:

- S24/25 Zamezte styku s kůží a očima.
- S26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.
- S28 Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mýdlem.
- S37/39 Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.
- S51 Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

Dodatečné pokyny:

- Pouze pro spotřebitele: S2 Uchovávejte mimo dosah dětí.
- S46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.

Obsahuje:

- 2-hydroxypropyl methakrylát,
- Kyselina akrylová

2.3. Další nebezpečnost

Není žíravé pro kůži podle metody in vitro, B40 leptavé účinky na kůži in vitro: zkouška pomocí modelu lidské kůže, rovnocenné s metodou OECD 431 nebo založeno na analogii testovaných podobných směsí.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

Všeobecná chemická charakteristika:

anaerobní těsnění

Seznam složek podle nařízení CLP (ES) č. 1272/2008:

| Chemický název číslo CAS | Číslo ES REACH Reg.číslo | Obsah | Klasifikace |
|---|-------------------------------|-----------------|--|
| 4-(1,1-dimethylethyl)cyklohexyl metakrylát 46729-07-1 | 256-277-5 | >= 30- < 50 % | Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice 3 H335 Dráždivost pro kůži 2 H315 Podráždění očí 2 H319 |
| 1,3-butylenglykol dimethakrylát 1189-08-8 | 214-711-0 | >= 10- < 20 % | Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice 3 H335 Dráždivost pro kůži 2 H315 Podráždění očí 2 H319 |
| 2-hydroxypropyl methakrylát 27813-02-1 | 248-666-3 01-2119490226-37 | >= 5- < 10 % | Senzibilizace kůže 1 H317 Podráždění očí 2 H319 |
| Kyselina akrylová 79-10-7 | 201-177-9 01-2119452449-31 | >= 5- < 10 % | Hořlavé kapaliny 3 H226 Akutní toxicita 4; ústní H302 Akutní toxicita 4; dermální H312 Žíravost pro kůži 1A H314 Akutní toxicita 4; inhalační expozice H332 Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice 3 H335 Akutní nebezpečí pro vodní prostředí 1 H400 Nebezpečí pro vodní prostředí – chronicky 2 H411 |
| Mastný alkohol, C8, ethoxylovaný 9036-19-5 | | >= 1- < 2,5 % | Akutní toxicita 4; ústní H302 Vážné poškození očí 1 H318 Nebezpečí pro vodní prostředí – chronicky 2 H411 |
| Kumenhydroperoxid 80-15-9 | 201-254-7 | >= 0,1- < 0,9 % | Akutní toxicita 4; dermální H312 Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice 2 H373 Akutní toxicita 4; ústní H302 Organické peroxidy E H242 Akutní toxicita 3; inhalační expozice H331 Žíravost pro kůži 1B H314 Nebezpečí pro vodní prostředí – chronicky 2 H411 |
| Kyselina methakrylová 79-41-4 | 201-204-4 01-2119463884-26 | > 0,1- < 0,9 % | Akutní toxicita 4; ústní H302 Akutní toxicita 3; dermální H311 Akutní toxicita 4; inhalační expozice H332 Poleptání/podráždění kůže 1A H314 |
| Fenylhydrazid kyseliny octové | 204-055-3 | > 0,1- < 0,9 % | Akutní toxicita 3; ústní |

| | | | |
|-----------------------------|-----------|------------------|--|
| 114-83-0 | | | H301 Akutní toxicita 4; dermální H312 Dráždivost pro kůži 2; dermální H315 Podráždění očí 2 H319 Akutní toxicita 4; inhalační expozice H332 Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice 3; inhalační expozice H335 Karcinogenita 2 H351 |
| 1,4-naftochinon 130-15-4 | 204-977-6 | > 0,01 - < 0,1 % | Akutní toxicita 3; ústní H301 Dráždivost pro kůži 2; dermální H315 Senzibilizace kůže 1; dermální H317 Podráždění očí 2 H319 Akutní toxicita 1; inhalační expozice H330 Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice 3; inhalační expozice H335 Akutní nebezpečí pro vodní prostředí 1 H400 Nebezpečí pro vodní prostředí – chronicky 1 H410 Multiplikačním faktorem 10 |

Úplné znění H-vět a další zkratky jsou uvedeny v bodě 16 "Další informace".

Pro neklasifikované látky mohou existovat pro jednotlivé země specifické nejvyšší přípustné expoziční limity pro pracovní ovzduší.

Seznam složek podle nařízení DPD (ES) č. 1999/45:

| Chemický název číslo CAS | Číslo ES REACH Reg. číslo | Obsah | Klasifikace |
|---|-------------------------------|------------------|---|
| 4-(1,1-dimethylethyl)cyklohexyl metakrylát 46729-07-1 | 256-277-5 | >= 30 - < 50 % | Xi - Dráždivý; R36/37/38 |
| 1,3-butylenglykol dimethakrylát 1189-08-8 | 214-711-0 | >= 10 - < 20 % | Xi - Dráždivý; R36/37/38 |
| 2-hydroxypropyl methakrylát 27813-02-1 | 248-666-3 01-2119490226-37 | >= 5 - < 10 % | Xi - Dráždivý; R36, R43 |
| Kyselina akrylová 79-10-7 | 201-177-9 01-2119452449-31 | >= 5 - < 10 % | R10 C - Žíravý; R35 N - Nebezpečný pro životní prostředí; R50 Xn - Zdraví škodlivý; R20/21/22 |
| Mastný alkohol, C8, ethoxylovaný 9036-19-5 | | >= 1 - < 2,5 % | N - Nebezpečný pro životní prostředí; R51/53 Xn - Zdraví škodlivý; R22 Xi - Dráždivý; R41 |
| Kumenhydroperoxid 80-15-9 | 201-254-7 | >= 0,1 - < 1 % | T - Toxický; R23 Xn - Zdraví škodlivý; R21/22, R48/20/22 C - Žíravý; R34 O - Oxidující; R7 N - Nebezpečný pro životní prostředí; R51/53 |
| Kumen 98-82-8 | 202-704-5 | >= 0,1 - < 0,5 % | R10 Xn - Zdraví škodlivý; R65 Xi - Dráždivý; R37 N - Nebezpečný pro životní prostředí; R51/53 |
| 1,4-naftochinon 130-15-4 | 204-977-6 | > 0,01 - < 0,1 % | T+ - Vysoce toxický; R25, R26 Xi - Dráždivý; R36/37/38, R43 N - Nebezpečný pro životní prostředí; R50/53 |

Úplné znění R-vět je uvedeno v bodě 16 "Další informace".

Pro neklasifikované látky mohou existovat pro jednotlivé země specifické nejvyšší přípustné expoziční limity pro pracovní ovzduší.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Expozice vdechováním:

Vyvedte na čerstvý vzduch. Přetrvávají-li symptomy, vyhledejte lékařskou pomoc

Kontakt s kůží:

Opláchněte tekoucí vodou a mýdlem.

Vyhledejte lékařskou pomoc.

Kontakt s očima:

Okamžitě vypláchněte oči velkým množstvím tekoucí vody po dobu cca 10 min. Přetrvávají-li potíže, vyhledejte lékařskou pomoc.

Po požití:

Vypláchněte ústní dutinu, vypijte 1-2 sklenice vody, nevyvolávejte zvracení.

Vyhledejte lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

OČI: Podráždění, zánět spojivek.

POKOŽKA: zčervenání, popálení.

DÝCHÁNÍ: podráždění, kašel, lapání po dechu, tlak na hrudi.

Pokožka: Vyrážka, ekzém.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Viz. bod: Popis první pomoci

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:

oxid uhličitý, pěna, prášek

Hasiva, které nelze z bezpečnostních důvodů použít:

Neznámé

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Oxidy uhlíku, oxidy dusíku, dráždivé organické výpary.

oxidy síry

5.3 Pokyny pro hasiče

Používejte dýchací přístroj a ochranný oděv celého těla.

Dodatečné pokyny:

V případě požáru ochlazujte nádoby proudem vody.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nesmí vniknout do kanalizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Při rozlítí malého množství setřete papírovou utěrkou a vložte do odpadní nádoby.

Při rozlítí velkého množství absorbujte do inertního materiálu a vložte do těsně uzavíratelné nádoby.

6.4 Odkaz na jiné oddíly
Viz. oddíl 8

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte pouze v dobře větraných prostorách.
Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou.
Zamezte dlouhodobému nebo opakovanému styku s kůží pro minimalizaci nebezpečí senzitivizace.

Hygienická opatření:

Dodržujte zásady průmyslové hygieny.

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

Skladujte v originálních obalech při 8-21 °C (46,4-69,8°F) a zbytky materiálu nevracejte zpět do obalu, protože může dojít ke kontaminaci a snížení doby životnosti produktu.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

anaerobní těsnění

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Pracovní expoziční limity

Platí pro
CZ

| Obsažená látka | ppm | mg/m ³ | Typ | Kategorie | Poznámky |
|------------------|-----|-------------------|------------------------------------|--|----------|
| Kumen 98-82-8 | | 100 | Přípustný expoziční limit (PEL): | | PEL |
| Kumen 98-82-8 | | 250 | Nejvyšší přípustné koncentrace: | | NPK-P |
| Kumen 98-82-8 | | | Účinky při styku s kůží: | Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží. | |
| KUMEN 98-82-8 | 50 | 250 | Krátkodobý expoziční limit (STEL): | Indikativní | ECLTV |
| KUMEN 98-82-8 | 20 | 100 | Přípustný expoziční limit (PEL): | Indikativní | ECLTV |

Předpokládaná koncentrace bez účinku (PNEC)::

| Název ze seznamu | Část prostředí | Doba expozice | Hodnota | | | | Poznámky |
|--|-------------------------------|---------------|---------|-----|-------|---------------|----------|
| | | | mg/l | ppm | mg/kg | ostatní | |
| Methakrylová kyselina, monoester s propan-1,2-diolem 27813-02-1 | voda (sladkovodní) | | | | | 0,904 mg/L | |
| Methakrylová kyselina, monoester s propan-1,2-diolem 27813-02-1 | voda (mořská voda) | | | | | 0,904 mg/L | |
| Methakrylová kyselina, monoester s propan-1,2-diolem 27813-02-1 | STP | | | | | 10 mg/L | |
| Methakrylová kyselina, monoester s propan-1,2-diolem 27813-02-1 | voda (přerušované propuštění) | | | | | 0,972 mg/L | |
| Methakrylová kyselina, monoester s propan-1,2-diolem 27813-02-1 | sediment (sladkovodní) | | | | | 6,28 mg/kg | |
| Methakrylová kyselina, monoester s propan-1,2-diolem 27813-02-1 | sediment (mořská voda) | | | | | 6,28 mg/kg | |
| Methakrylová kyselina, monoester s propan-1,2-diolem 27813-02-1 | zemina | | | | | 0,727 mg/kg | |
| Kyselina akrylová 79-10-7 | voda (sladkovodní) | | | | | 0,003 mg/L | |
| Kyselina akrylová 79-10-7 | voda (mořská voda) | | | | | 0,0003 mg/L | |
| Kyselina akrylová 79-10-7 | voda (přerušované propuštění) | | | | | 0,0013 mg/L | |
| Kyselina akrylová 79-10-7 | STP | | | | | 0,9 mg/L | |
| Kyselina akrylová 79-10-7 | sediment (sladkovodní) | | | | | 0,0236 mg/kg | |
| Kyselina akrylová 79-10-7 | sediment (mořská voda) | | | | | 0,00236 mg/kg | |
| Kyselina akrylová 79-10-7 | zemina | | | | | 1 mg/kg | |
| Kyselina akrylová 79-10-7 | orální | | | | | 0,0023 mg/kg | |

Odvozená úroveň bez účinku (DNEL)::

| Název ze seznamu | Oblast použití | Cesta expozice | Účinek na zdraví | Doba expozice | Hodnota | Poznámky |
|--|-----------------|----------------|---|---------------|------------------------------------|----------|
| Methakrylová kyselina, monoester s propan-1,2-diolem 27813-02-1 | zaměstnanec | dermálně | Dlouhodobá expozice - systémové účinky | | 4,2 mg/kg tělesné hmotnosti na den | |
| Methakrylová kyselina, monoester s propan-1,2-diolem 27813-02-1 | zaměstnanec | inhalace | Dlouhodobá expozice - systémové účinky | | 14,7 mg/m ³ | |
| Methakrylová kyselina, monoester s propan-1,2-diolem 27813-02-1 | obecná populace | dermálně | Dlouhodobá expozice - systémové účinky | | 2,5 mg/kg tělesné hmotnosti na den | |
| Methakrylová kyselina, monoester s propan-1,2-diolem 27813-02-1 | obecná populace | inhalace | Dlouhodobá expozice - systémové účinky | | 8,8 mg/m ³ | |
| Methakrylová kyselina, monoester s propan-1,2-diolem 27813-02-1 | obecná populace | orální | Dlouhodobá expozice - systémové účinky | | 2,5 mg/kg tělesné hmotnosti na den | |
| Kyselina akrylová 79-10-7 | zaměstnanec | inhalace | Dlouhodobá expozice - lokální účinky | | 30 mg/m ³ | |
| Kyselina akrylová 79-10-7 | zaměstnanec | inhalace | Akutní / krátkodobá expozice - lokální účinky | | 30 mg/m ³ | |
| Kyselina akrylová 79-10-7 | zaměstnanec | dermálně | Akutní / krátkodobá expozice - lokální účinky | | 1 mg/cm ² | |

Biologický index expozice:

žádné

8.2 Omezování expozice:

Ochrana dýchacích cest:

Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

Používejte doporučenou masku nebo respirátor s organickou vložkou v málo větraných prostorách.

Filtr typu: A

Ochrana rukou:

Ochranné rukavice odolné proti chemickým látkám (norma EN 374). Vhodné materiály pro krátkodobý kontakt resp. potřísnění (doporučeno: minimální index ochrany 2, odpovídá > 30 minutám pronikání podle EN 374): nitrilová pryž (NBR; tloušťka vrstvy >= 0,4 mm). Vhodné materiály pro dlouhodobý, přímý kontakt (doporučuje se: index ochrany 6, doba iniciace > 480 min. podle EN 374): nitrilová pryž (NBR; tloušťka vrstvy >= 0,4 mm). Tyto údaje pocházejí z literatury a z informací výrobců rukavic nebo jsou analogicky odvozeny od podobných látek. Je třeba vědět, že doba použití ochranné rukavice proti chemikáliím může být v praxi z důvodu mnoha ovlivňujících činitelů (např. teplota) zřetelně kratší než doba pronikání stanovená podle EN 374. Při příznacích opotřebení je třeba rukavice vyměnit.

Ochrana očí:

Noste ochranné brýle.

Ochrana těla:

Používejte vhodný ochranný oděv.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

kapalný

zelený

Vůně

charakteristický

prahová hodnota zápachu

Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné

pH

Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné

Počáteční bod varu

> 149 °C (> 300.2 °F)

| | |
|---|--|
| Bod vzplanutí | > 100 °C (> 212 °F) |
| Teplota rozkladu | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné |
| Tlak páry (27,0 °C (80.6 °F)) | |
| Tlak páry (50 °C (122 °F)) | < 300 mbar |
| Hustota () | 1,07 g/cm ³ |
| Sypná hustota | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné |
| Viskozita | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné |
| Viskozita (kinematická) | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné |
| Výbušné vlastnosti | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné |
| Kvalitativní rozpustnost (Rozp.: Voda) | Mírný |
| Teplota tuhnutí | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné |
| Bod tání | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné |
| Hořlavost | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné |
| Teplota samovznícení | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné |
| Mezní hodnoty výbušnosti | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné |
| Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné |
| Rychlost odpařování | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné |
| Hustota páry | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné |
| Oxidační vlastnosti | Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné |

9.2 Další informace

Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Reakce se silnými kyselinami
Reaguje se silnými oxidačními činidly/materiály.

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Viz kapitola reaktivita.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Stabilní

10.5. Neslučitelné materiály

Žádná při určeném použití.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Žádná při určeném použití.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích

Všeobecné informace o toxikologii:

Směs je klasifikována na základě dostupných bezpečnostních informací pro jednotlivé složky podle klasifikačních kritérií pro směsi pro každou třídu nebezpečnosti dle Přílohy I Nařízení 1272/2008/EC. Relevantní zdravotnické/ekologické informace pro látky uvedené v bodě 3 jsou k dispozici následně.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Akutní orální toxicita:

Může způsobit podráždění zažívacího traktu.

Podráždění kůže:

Dráždí kůži.

Není žíravé pro kůži podle metody in vitro, B40 leptavé účinky na kůži in vitro: zkouška pomocí modelu lidské kůže, rovnocenné s metodou OECD 431 nebo založeno na analogii testovaných podobných směsí.

Oční dráždivost:

Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace:

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Akutní orální toxicita:

| Chemický název číslo CAS | Typ hodnoty | Hodnota | Způsob aplikace | Expoziční doba | Druh | Metoda |
|---|----------------|---------------|-----------------|-------------------|--------|--|
| 1,3-butylenglykol dimethakrylát 1189-08-8 | LD50 | > 5.000 mg/kg | orální | | potkan | |
| Kyselina akrylová 79-10-7 | LD50 | 1.500 mg/kg | orální | | potkan | BASF Test |
| Kumenhydroperoxid 80-15-9 | LD50 | 550 mg/kg | orální | | potkan | |
| Kyselina methakrylová 79-41-4 | LD50 | 1.320 mg/kg | orální | | potkan | OECD směrnice č. 401 (Akutní orální toxicita) |

Akutní inhalační toxicita:

| Chemický název číslo CAS | Typ hodnoty | Hodnota | Způsob aplikace | Expoziční doba | Druh | Metoda |
|----------------------------------|----------------|------------|-----------------|-------------------|--------|---|
| Kyselina akrylová 79-10-7 | LC50 | > 5,1 mg/l | inhalace | 4 h | potkan | OECD směrnice č. 403 (Akutní inhalační toxicita) |
| Kyselina methakrylová 79-41-4 | LC50 | 4,7 mg/l | inhalace | 4 h | potkan | OECD směrnice č. 403 (Akutní inhalační toxicita) |

Akutní dermální toxicita:

| Chemický název číslo CAS | Typ hodnoty | Hodnota | Způsob aplikace | Expoziční doba | Druh | Metoda |
|---|--------------------------------------|----------------------|-----------------|-------------------|--------|-----------------------------|
| 1,3-butylenglykol dimethakrylát 1189-08-8 | LD50 | > 3.000 mg/kg | dermální | | králík | |
| 2-hydroxypropyl methakrylát 27813-02-1 | LD50 | > 5.000 mg/kg | dermální | | králík | |
| Kyselina akrylová 79-10-7 | LD50 | 640 mg/kg | dermální | | králík | BASF Test |
| Kyselina methakrylová 79-41-4 | Odhad akutní toxicity (ATE) | 500 mg/kg | dermální | | | Odborný posudek |
| Kyselina methakrylová 79-41-4 | LD50 | 500 - 1.000 mg/kg | | | králík | Dermální toxicita Screening |

žravost/dráždivost pro kůži:

| Chemický název číslo CAS | Výsledek | Expoziční doba | Druh | Metoda |
|----------------------------------|-------------------------|-------------------|--------|---|
| Kyselina akrylová 79-10-7 | silně leptavé | 3 min | králík | OECD směrnice 404 (Akutní dermální dráždivost / žravost) |
| Kumenhydroperoxid 80-15-9 | žravý | | králík | Draize test |
| Kyselina methakrylová 79-41-4 | Category 1A (corrosive) | 4 h | králík | OECD směrnice 404 (Akutní dermální dráždivost / žravost) |

Vážné poškození očí / podráždění očí:

| Chemický název číslo CAS | Výsledek | Expoziční doba | Druh | Metoda |
|------------------------------|----------|-------------------|--------|-----------|
| Kyselina akrylová 79-10-7 | žravý | 21 d | králík | BASF Test |

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:

| Chemický název číslo CAS | Výsledek | Zkouška typu | Druh | Metoda |
|----------------------------------|-------------------|--------------------------|-------|----------------|
| Kyselina akrylová 79-10-7 | nesenzibilizující | Skin painting test | morče | |
| Kyselina methakrylová 79-41-4 | nesenzibilizující | Buehlerův test | morče | Buehlerův test |

Mutagenita v zárodečných buňkách:

| Chemický název číslo CAS | Výsledek | Typ studie / Způsob podání | Metabolická aktivace/ Doba expozice | Druh | Metoda |
|------------------------------|-----------|--|---|------|---|
| Kyselina akrylová 79-10-7 | negativní | test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test) | s a bez | | |
| Kumenhydroperoxid 80-15-9 | pozitivní | test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test) | bez | | OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace) |
| Kumenhydroperoxid 80-15-9 | negativní | dermálně | | myš | |

Toxicita opakované dávky

| Chemický název číslo CAS | Výsledek | Způsob aplikace | Doba expozice / Frekvence použití | Druh | Metoda |
|------------------------------|----------|------------------------|--------------------------------------|--------|--------|
| Kumenhydroperoxid 80-15-9 | | Vdechnutí : aerosol | 6 hod/den 5 dní/týden | potkan | |

ODDÍL 12: Ekologické informace

Všeobecné informace o ekologii:

Zamezte úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

Směs je klasifikována na základě dostupných bezpečnostních informací pro jednotlivé složky podle klasifikačních kritérií pro směsi pro každou třídu nebezpečnosti dle Přílohy I Nařízení 1272/2008/EC. Relevantní zdravotnické/ekologické informace pro látku uvedené v bodě 3 jsou k dispozici následně.

12.1. Toxicita

Ekotoxicita:

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

| Chemický název číslo CAS | Typ hodnoty | Hodnota | Studie akutní toxicity | Expoziční doba | Druh | Metoda |
|---|----------------|----------------|------------------------------|-------------------|---|---|
| 2-hydroxypropyl methakrylát 27813-02-1 | LC50 | 493 mg/l | Ryby | 48 h | Leuciscus idus melanotus | DIN 38412-15 |
| Kyselina akrylová 79-10-7 | LC50 | 27 mg/l | Ryby | 96 h | Salmo gairdneri (nový název: Oncorhynchus mykiss) | EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test) |
| Kyselina akrylová 79-10-7 | EC50 | 0,13 mg/l | Řasy | 72 h | Scenedesmus subspicatus (nový název: Desmodesmus subspicatus) | OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu) |
| | EC10 | 0,03 mg/l | Řasy | 72 h | Scenedesmus subspicatus (nový název: Desmodesmus subspicatus) | OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu) |
| Kyselina akrylová 79-10-7 | NOEC | 19 mg/l | Chronicky: Dafnie | 21 d | Daphnia magna | EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity Test) |
| Kumenhydroperoxid 80-15-9 | LC50 | 3,9 mg/l | Ryby | 96 h | Oncorhynchus mykiss | OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity) |
| Kumenhydroperoxid 80-15-9 | EC50 | 18 mg/l | Dafnie | 48 h | Daphnia magna | OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace) |
| Kumenhydroperoxid 80-15-9 | ErC50 | 3,1 mg/l | Řasy | 72 h | Pseudokirchnerella subcapitata | OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu) |
| Kyselina methakrylová 79-41-4 | LC50 | 100 - 180 mg/l | Ryby | 96 h | Brachydanio rerio (nový název: Danio rerio) | OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity) |
| Kyselina methakrylová 79-41-4 | EC50 | > 130 mg/l | Dafnie | 48 h | Daphnia magna | OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace) |
| Kyselina methakrylová 79-41-4 | EC10 | 8,2 mg/l | Řasy | | | OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu) |
| | EC50 | > 8,2 mg/l | Řasy | | | OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu) |
| 1,4-naftochinon 130-15-4 | EC50 | 0,011 mg/l | Řasy | 72 h | Dunaliella bioculata | OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu) |

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Odolnost a odbouratelnost:

K produktu nejsou k dispozici žádná dostupná data.

| Chemický název číslo CAS | Výsledek | Způsob aplikace | Odbouratelnost | Metoda |
|---|----------------------------------|-----------------|----------------|---|
| 2-hydroxypropyl methakrylát 27813-02-1 | lehce biologicky odbouratelné | aerobní | 94,2 % | OECD směrnice č. 301 E (Snadná odbouratelnost: Modifikovaný OECD skrínigový test) |
| Kyselina akrylová 79-10-7 | lehce biologicky odbouratelné | aerobní | 81 % | OECD směrnice 301 D (Snadná odbouratelnost „Test v uzavřené láhvi“) |
| Kumenhydroperoxid 80-15-9 | | žádná data | 0 % | OECD směrnice č. 301 B (Snadná odbouratelnost: Test uvolňování CO2) |
| Kyselina methakrylová 79-41-4 | lehce biologicky odbouratelné | aerobní | 86 % | OECD směrnice 301 D (Snadná odbouratelnost „Test v uzavřené láhvi“) |
| 1,4-naftochinon 130-15-4 | | žádná data | 0 - 60 % | OECD 301 A - F |

12.3. Bioakumulační potenciál / 12.4. Mobilita v půdě

Mobilita:

Vytvrzené lepidlo je nepohyblivé.

Možnost bioakumulace

K produktu nejsou k dispozici žádná dostupná data.

| Chemický název číslo CAS | LogKow | Bioakumulační faktor (BAF) | Expoziční doba | Druh | Teplota | Metoda |
|--|--------|-------------------------------|-------------------|---------|---------|---|
| 2-hydroxypropyl methakrylát 27813-02-1 | 0,97 | | | | | |
| Kyselina akrylová 79-10-7 Kyselina akrylová 79-10-7 | 0,46 | 3,16 | | | 25 °C | OECD směrnice 107 (Rozdělovací koeficient (n- oktanol/voda): metoda třepací lahve) |
| Kumenhydroperoxid 80-15-9 Kumenhydroperoxid 80-15-9 | 2,16 | 9,1 | | výpočet | | OECD směrnice 305 (Biokoncentrace: Flow-test přes ryby) |
| Kyselina methakrylová 79-41-4 | 0,93 | | | | | |
| Fenylhydrazid kyseliny octové 114-83-0 | 0,74 | | | | | |
| 1,4-naftochinon 130-15-4 | 1,71 | | | | | |

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

| Chemický název CAS-č. | PBT/vPvB |
|---|--|
| 2-hydroxypropyl methakrylát 27813-02-1 | Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria. |
| Kyselina akrylová 79-10-7 | Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria. |
| Kyselina methakrylová 79-41-4 | Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria. |

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Žádné údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Likvidace produktu:

Zamezte úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

Likvidaci provádějte v souladu s lokálními předpisy a národními zákony o odpadech.

Postupujte podle zákona o odpadech.

Likvidace znečištěného obalu:

Po použití tuby, kartony a lahve obsahující zbytkový produkt likvidujte jako chemicky kontaminovaný odpad v souladu s místně platnými předpisy nebo spálením.

Likvidace obalu se provádí podle úředních předpisů.

Evropské číslo odpadu
080409

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- 14.1. Číslo UN**
Není nebezpečné zboží pro přepravu dle RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR.
- 14.2. Náležitý název OSN pro zásilku**
Není nebezpečné zboží pro přepravu dle RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR.
- 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**
Není nebezpečné zboží pro přepravu dle RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR.
- 14.4. Obalová skupina**
Není nebezpečné zboží pro přepravu dle RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR.
- 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**
Není nebezpečné zboží pro přepravu dle RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR.
- 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
Není nebezpečné zboží pro přepravu dle RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR.
- 14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC**
neaplikovatelné

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1. Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
Obsah VOC (EC) < 3 % hm.
- 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**
Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Označení produktu určuje oddíl 2. Úplné znění všech zkratk, které byly použity v tomto bezpečnostním listě, je následující

- R10 Hořlavý.
- R20/21/22 Zdraví škodlivý při vdechování, styku s kůží a při požití.
- R21/22 Zdraví škodlivý při styku s kůží a při požití.
- R22 Zdraví škodlivý při požití.
- R23 Toxický při vdechování.
- R25 Toxický při požití.
- R26 Vysoce toxický při vdechování.
- R34 Způsobuje poleptání.
- R35 Způsobuje těžké poleptání.
- R36 Dráždí oči.
- R36/37/38 Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.
- R37 Dráždí dýchací orgány.
- R41 Nebezpečí vážného poškození očí.
- R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.
- R48/20/22 Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním a požíváním.
- R50 Vysoce toxický pro vodní organismy.
- R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
- R51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
- R65 Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic.
- R7 Může způsobit požár.
- H226 Hořlavá kapalina a páry.
- H242 Zahřívání může způsobit požár.
- H301 Toxický při požití.
- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H311 Toxický při styku s kůží.
- H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
- H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H315 Dráždí kůži.
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H318 Způsobuje vážné poškození očí.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H330 Při vdechování může způsobit smrt.
- H331 Toxický při vdechování.
- H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
- H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- H351 Podezření na vyvolání rakoviny.
- H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
- H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Další informace:

Údaje vycházejí z aktuálního stavu našich znalostí a vztahují se k výrobku v dodaném stavu. Mají popisovat naše výrobky z hlediska požadavků na bezpečnost a nikoliv zaručovat určité vlastnosti.

Změny v textu jsou v dokumentu oproti předchozí verzi zvýrazněny modře.