# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH) ve znění pozdějších předpisů a Nařízení Komise (EU) 2020/878

## OXYKVART

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum vytvoření | 05.02.2008 | | |
| Datum revize | 27.12.2022 | Číslo verze | 3.0 |

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

**1.1. Identifikátor výrobku** OXYKVART

| | |
|---|---|
| Látka / směs | směs |
| Číslo | bio/414/D/08/CCHLP |
| UFI | T880-M05J-V003-AQS5 |

**1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

**Určená použití směsi**

Dezinfekční prostředek

**Hlavní zamýšlené použití**

| | |
|---|---|
| PP-BIO-2 | Dezinfekční prostředky a algicidy, jež nejsou určeny k použití u člověka nebo zvířat |

**Sekundární použití**

| | |
|---|---|
| PP-BIO-3 | Biocidní přípravky pro veterinární hygienu |
| PP-BIO-4 | Biocidní přípravky pro oblast potravin a krmiv |

**Nedoporučená použití směsi**

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

**1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

**Distributor**

| | |
|---|---|
| Jméno nebo obchodní jméno | Banchem CZ s.r.o. |
| Adresa | Ostopovická 619/8, Brno-Bosonohy, 64200<br>Česká republika |
| Identifikační číslo (IČO) | 25294831 |
| Telefon | +421905422162 |
| Email | legislativa@banchem.sk |

**Výrobce**

| | |
|---|---|
| Jméno nebo obchodní jméno | BANCHEM, s.r.o. |
| Adresa | Rybný trh 332/9, Dunajská Streda , 929 01<br>Slovensko |
| Identifikační číslo (IČO) | 36227901 |
| DIČ | SK2020196563 |
| Telefon | +421(0)31 5910801 |
| Email | legislativa@banchem.sk |
| Adresa www stránek | www.banchem.sk |

**Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**

| | |
|---|---|
| Jméno | BANCHEM, s.r.o. |
| Email | legislativa@banchem.sk |

**1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2, tel: 224 919 293 a 224 915 402.

---

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

**2.1. Klasifikace látky nebo směsi**

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

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Skin Corr. 1C, H314
Eye Dam. 1, H318
Aquatic Acute 1, H400
Aquatic Chronic 2, H411

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

**Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí**

Způsobuje vážné poškození očí. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Vysoce toxický pro vodní organismy. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**2.2. Prvky označení**

**Výstražný symbol nebezpečnosti**

**Signální slovo**

Nebezpečí

**Nebezpečné látky**

peroxid vodíku … %
kvartérní amoniové slouceniny, C 12-16-alkyl(benzyl)dimetylamonium chlorid

**Standardní věty o nebezpečnosti**

| | |
|---|---|
| H314 | Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. |
| H400 | Vysoce toxický pro vodní organismy. |
| H411 | Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

| | |
|---|---|
| P102 | Uchovávejte mimo dosah dětí. |
| P273 | Zabraňte uvolnění do životního prostředí. |
| P280 | Používejte ochranné brýle. |
| P301+P330+P331 | PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. |
| P303+P361+P353 | PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte. |
| 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. |
| P312 | Necítíte-li se dobře, volejte lékaře. |
| P405 | Skladujte uzamčené. |
| P501 | Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli. |

**Doplňující informace**

| | |
|---|---|
| EUH208 | Obsahuje hydrochinon. Může vyvolat alergickou reakci. |

**2.3. Další nebezpečnost**

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

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

**3.2. Směsi**

**Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší**

| Identifikační čísla | Název látky | Obsah v % hmotnosti | Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 | Pozn. |
|---|---|---|---|---|
| Index: 008-003-00-9<br>CAS: 7722-84-1<br>ES: 231-765-0<br>Registrační číslo: 01-2119485845-22-0001 | peroxid vodíku … % | 10 | Ox. Liq. 1, H271<br>Acute Tox. 4, H302+H332<br>Skin Corr. 1A, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335<br>Aquatic Chronic 3, H412<br>Specifický koncentrační limit:<br>Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 70 %<br>Skin Corr. 1B, H314: 50 % ≤ C < 70 %<br>Skin Irrit. 2, H315: 35 % ≤ C < 50 %<br>Eye Irrit. 2, H319: 5 % ≤ C < 8 %<br>Eye Dam. 1, H318: 8 % ≤ C < 50 %<br>Ox. Liq. 1, H271: C ≥ 70 %<br>Ox. Liq. 2, H272: 50 % ≤ C < 70 %<br>STOT SE 3, H335: C ≥ 35 % | 2 |
| CAS: 85409-22-9<br>ES: 287-089-1<br>Registrační číslo: 01-2119970550-39 | kvartérní amoniové slouceniny, C 12-16-alkyl(benzyl)dimetylamonium chlorid | 6 | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1C, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=10)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) | |
| CAS: 147170-44-3<br>ES: 604-575-4<br>Registrační číslo: 01-2119513359-38-xxxx | 1-propanaminium, 3-amino-N-{karboxymethyl}-N,N-dimethyl-, N-(C8-18 (sudá čísla) a C18 < 5 % nenasycené)-akylderiváty, hydroxidy, vnitřní soli | ≤0,7 | Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Chronic 3, H412<br>Specifický koncentrační limit:<br>Eye Irrit. 2, H319: 4 % < C ≤ 10 %<br>Eye Dam. 1, H318: C > 10 % | |
| Index: 604-005-00-4<br>CAS: 123-31-9<br>ES: 204-617-8 | hydrochinon | 0,5 | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Sens. 1, H317<br>Eye Dam. 1, H318<br>Muta. 2, H341<br>Carc. 2, H351<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=1) | 2 |
| Index: 016-020-00-8<br>CAS: 7664-93-9<br>ES: 231-639-5<br>Registrační číslo: 01-2119458838-20-xxxx | kyselina sírová … % | <0,5 | Met. Corr. 1, H290<br>Skin Corr. 1A, H314<br>Specifický koncentrační limit:<br>Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 15 %<br>Eye Irrit. 2, H319: 5 % ≤ C < 15 %<br>Skin Irrit. 2, H315: 5 % ≤ C < 15 % | 1, 2 |
| Index: 603-002-00-5<br>CAS: 64-17-5<br>ES: 200-578-6<br>Registrační číslo: 01-2119457610-43-xxxx | ethanol | <0,2 | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Specifický koncentrační limit:<br>Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 50 % | 2 |

**Poznámky**

1 Poznámka B: Některé látky (kyseliny, hydroxidy atd.) jsou uváděny na trh ve vodných roztocích o různé koncentraci, a vyžadují tedy rozdílnou klasifikaci a označení, protože jejich nebezpečnost je při různých koncentracích různá. V části 3 mají záznamy s poznámkou B obecné označení tohoto typu: „… % nitric acid" („… % kyselina dusičná"). V tomto případě musí dodavatel uvést na štítku koncentraci roztoku vyjádřenou v procentech. Není-li uvedeno jinak, předpokládá se, že koncentrace je uvedena v hmotnostních procentech.

2 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

**Při vdechnutí**

Dbejte na vlastní bezpečnost, nenechte postiženého chodit! Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Pozor na kontaminovaný oděv. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.

**Při styku s kůží**

Odložte potřísněný oděv. Před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýnky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte vždy lékařské ošetření. Zasažená místa oplachujte proudem pokud možno vlažné vody po dobu 10-30 minut; nepoužívejte kartáč, mýdlo ani neutralizaci. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte. Několik minut opatrně oplachujte vodou.

**Při zasažení očí**

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

**Při požití**

OKAMŽITĚ VYPLÁCHNĚTE ÚSTNÍ DUTINU VODOU A DEJTE VYPÍT 2-5 dl chladné vody ke zmírnění tepelného účinku žíraviny. Větší množství požité tekutiny není vhodné, mohlo by vyvolat zvracení a případné vdechnutí žíravin do plic. K pití se postižený nesmí nutit, zejména má-li již bolesti v ústech nebo v krku. V tom případě nechte postiženého pouze vypláchnout ústní dutinu vodou. NEPODÁVEJTE AKTIVNÍ UHLÍ! Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření.

### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

**Při vdechnutí**

Vdechování par může způsobit poleptání dýchacího traktu.

**Při styku s kůží**

Způsobuje těžké poleptání kůže.

**Při zasažení očí**

Způsobuje vážné poškození očí.

**Při požití**

Může dojít k poleptání trávicího traktu.

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

Léčba symptomatická.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

**Vhodná hasiva**

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

**Nevhodná hasiva**

Voda - plný proud.

**5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

**5.3. Pokyny pro hasiče**

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

---

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

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

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

**6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Nepřipusťte vniknutí do kanalizace. Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

**6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

**6.4. Odkaz na jiné oddíly**

Viz oddíl 7., 8. a 13.

---

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

**7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

Zabraňte tvorbě plynů a par v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Skladujte uzamčené.

| Obsah | Druh obalu | Materiál obalu |
|---|---|---|
| 5 l | kanystr | |

Skladovací teplota minimum 5 °C, maximum 20 °C

**Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi**

Dezinfekční prostředek

**7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití**

neuvedeno

---

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

**8.1. Kontrolní parametry**

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

**Česká republika** **Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.**

| Název látky (složky) | Typ | Hodnota | Přepočet na ppm | Poznámka |
|---|---|---|---|---|
| peroxid vodíku … % (CAS: 7722-84-1) | PEL | 1 mg/m³ | 0,707 | dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži |
| | NPK-P | 2 mg/m³ | 0,707 | |

**Česká republika** **Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.**

| Název látky (složky) | Typ | Hodnota | Přepočet na ppm | Poznámka |
|---|---|---|---|---|
| hydrochinon (CAS: 123-31-9) | PEL | 2 mg/m³ | | při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži, látka má senzibilizační účinek |
| | NPK-P | 4 mg/m³ | | |
| kyselina sírová … % (mlha koncentrované kyseliny) (CAS: 7664-93-9) | PEL | 0,05 mg/m³ | | Mlha je definovaná jako torakální frakce., dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži |
| kyselina sírová … % jako SO3 (CAS: 7664-93-9) | PEL | 1 mg/m³ | | dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži |
| | NPK-P | 2 mg/m³ | | |
| ethanol (CAS: 64-17-5) | PEL | 1000 mg/m | 0,522 | |
| | NPK-P | 3000 mg/m | 0,522 | |

**Evropská unie** **Směrnice Komise 2009/161/EU**

| Název látky (složky) | Typ | Hodnota |
|---|---|---|
| kyselina sírová (mlha) (CAS: 7664-93-9) | OEL 8 hodin | 0,05 mg/m³ |

**DNEL**

1-propanaminium, 3-amino-N-{karboxymethyl}-N,N-dimethyl-, N-(C8-18 (sudá čísla) a C18 < 5 % nenasycené)-akylderiváty, hydroxidy, vnitřní soli

| Pracovníci / spotřebitelé | Cesta expozice | Hodnota | Účinek | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|---|---|---|---|---|---|
| Pracovníci | Inhalačně | 44 mg/m³ | Chronické účinky systémové | | |
| Pracovníci | Dermálně | 12,5 mg/kg TH/den | Chronické účinky systémové | | |
| Spotřebitelé | Inhalačně | 13,04 mg/m³ | Chronické účinky systémové | | |
| Spotřebitelé | Dermálně | 7,5 mg/kg TH/den | Chronické účinky systémové | | |
| Pracovníci | Orálně | 7,5 mg/kg TH/den | Chronické účinky systémové | | |

ethanol

| Pracovníci / spotřebitelé | Cesta expozice | Hodnota | Účinek | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|---|---|---|---|---|---|
| Pracovníci | Inhalačně | 950 mg/m³ | Chronické účinky systémové | | |
| Pracovníci | Inhalačně | 1900 mg/m³ | Akutní účinky místní | | |
| Pracovníci | Dermálně | 343 mg/kg TH/den | Chronické účinky systémové | | |
| Spotřebitelé | Inhalačně | 114 mg/m³ | Chronické účinky systémové | | |
| Spotřebitelé | Inhalačně | 950 mg/m³ | Akutní účinky místní | | |
| Spotřebitelé | Dermálně | 206 mg/kg TH/den | Chronické účinky systémové | | |
| Spotřebitelé | Orálně | 87 mg/kg TH/den | Chronické účinky systémové | | |

hydrochinon

| Pracovníci / spotřebitelé | Cesta expozice | Hodnota | Účinek | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|---|---|---|---|---|---|
| Pracovníci | Inhalačně | 2,1 mg/m³ | Chronické účinky systémové | | |
| Pracovníci | Dermálně | 3,33 mg/kg TH/den | Chronické účinky systémové | | |
| Spotřebitelé | Inhalačně | 1,05 mg/m³ | Chronické účinky systémové | | |
| Spotřebitelé | Dermálně | 1,66 mg/kg TH/den | Chronické účinky systémové | | |
| Spotřebitelé | Orálně | 0,6 mg/kg TH/den | Chronické účinky systémové | | |

kvartérní amoniové slouceniny, C 12-16-alkyl(benzyl)dimetylamonium chlorid

| Pracovníci / spotřebitelé | Cesta expozice | Hodnota | Účinek | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|---|---|---|---|---|---|
| Pracovníci | Inhalačně | 3,96 mg/m³ | Chronické účinky systémové | | |
| Pracovníci | Dermálně | 6,7 mg/kg TH/den | Chronické účinky systémové | | |
| Spotřebitelé | Inhalačně | 1,64 mg/m³ | Chronické účinky systémové | | |
| Spotřebitelé | Dermálně | 3,4 mg/kg TH/den | Chronické účinky systémové | | |
| Spotřebitelé | Orálně | 3,4 mg/kg TH/den | Chronické účinky systémové | | |

kyselina sírová … %

| Pracovníci / spotřebitelé | Cesta expozice | Hodnota | Účinek | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|---|---|---|---|---|---|
| Pracovníci | | 0,05 mg/m³ | Akutní účinky systémové | | |
| Pracovníci | | 0,1 mg/m³ | Akutní účinky místní | | |

peroxid vodíku … %

| Pracovníci / spotřebitelé | Cesta expozice | Hodnota | Účinek | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|---|---|---|---|---|---|
| Pracovníci | Inhalačně | 1,4 mg/m³ | Chronické účinky místní | | |
| Pracovníci | Inhalačně | 3 mg/m³ | Akutní účinky místní | | |
| Spotřebitelé | Inhalačně | 0,21 mg/m³ | Chronické účinky místní | | |
| Spotřebitelé | Inhalačně | 1,93 mg/m³ | Akutní účinky místní | | |

**PNEC**

1-propanaminium, 3-amino-N-{karboxymethyl}-N,N-dimethyl-, N-(C8-18 (sudá čísla) a C18 < 5 % nenasycené)-akylderiváty, hydroxidy, vnitřní soli

| Cesta expozice | Hodnota | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|---|---|---|---|
| Sladkovodní prostředí | 13,5 µg/l | | |
| Mořská voda | 1,35 µg/l | | |
| Mikroorganismy v čističkách odpadních vod | 3 g/l | | |
| Sladkovodní sedimenty | 11,7 mg/kg sušiny sedimentu | | |
| Mořská voda | 1,17 mg/kg sušiny sedimentu | | |
| Půda (zemědělská) | 0,8 mg/kg sušiny půdy | | |

ethanol

| Cesta expozice | Hodnota | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|---|---|---|---|
| Sladkovodní prostředí | 960 µg/l | | |
| Voda (pravidelný únik) | 2,75 mg/l | | |
| Mořská voda | 750 µg/l | | |
| Mikroorganismy v čističkách odpadních vod | 580 mg/l | | |
| Sladkovodní sedimenty | 3,6 mg/kg sušiny sedimentu | | |
| Mořské sedimenty | 2,9 mg/kg sušiny sedimentu | | |
| Půda (zemědělská) | 0,63 mg/kg sušiny půdy | | |
| Potravní řetězec | 380-720 mg/kg potravy | | |

hydrochinon

| Cesta expozice | Hodnota | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|---|---|---|---|
| Sladkovodní prostředí | 570 mg/l | | |
| Voda (pravidelný únik) | 1,34 µg/l | | |
| Mořská voda | 57 mg/l | | |
| Mikroorganismy v čističkách odpadních vod | 710 µg/l | | |
| Sladkovodní sedimenty | 0,0049 mg/kg sušiny sedimentu | | |
| Mořské sedimenty | 0,00049 mg/kg sušiny sedimentu | | |
| Půda (zemědělská) | 0,00064 mg/kg sušiny půdy | | |

kvartérní amoniové slouceniny, C 12-16-alkyl(benzyl)dimetylamonium chlorid

| Cesta expozice | Hodnota | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|---|---|---|---|
| Sladkovodní prostředí | 900 ng/l | | |
| Voda (pravidelný únik) | 160 ng/l | | |
| Mořská voda | 960 ng/l | | |
| Mikroorganismy v čističkách odpadních vod | 400 µg/l | | |

kvartérní amoniové slouceniny, C 12-16-alkyl(benzyl)dimetylamonium chlorid

| Cesta expozice | Hodnota | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|---|---|---|---|
| Sladkovodní sedimenty | 12,27 mg/kg sušiny sedimentu | | |
| Mořské sedimenty | 13,09 mg/kg sušiny sedimentu | | |
| Půda (zemědělská) | 7 mg/kg sušiny půdy | | |

peroxid vodíku … %

| Cesta expozice | Hodnota | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|---|---|---|---|
| Sladkovodní prostředí | 0,013 mg/l | | |
| Mořská voda | 0,013 mg/l | | |
| Voda (pravidelný únik) | 0,014 mg/l | | |
| Mikroorganismy v čističkách odpadních vod | 4,66 mg/l | | |
| Sladkovodní sedimenty | 0,047 mg/kg sušiny sedimentu | | |
| Mořské sedimenty | 0,047 mg/kg sušiny sedimentu | | |
| Půda (zemědělská) | 0,002 mg/kg sušiny půdy | | |

**8.2. Omezování expozice**

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

**Ochrana očí a obličeje**

Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

**Ochrana kůže**

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

**Ochrana dýchacích cest**

Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

**Tepelné nebezpečí**

Neuvedeno.

**Omezování expozice životního prostředí**

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2. Uniklý produkt seberte.

---

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

**9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

| | |
|---|---|
| Skupenství | kapalné |
| Barva | žlutá |
| Zápach | bez zápachu |
| Bod tání/bod tuhnutí | údaj není k dispozici |
| Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu | údaj není k dispozici |
| Hořlavost | údaj není k dispozici |
| ethanol (CAS: 64-17-5) | veľmi horľavá kvapalina a pary |
| Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti | údaj není k dispozici |
| Bod vzplanutí | údaj není k dispozici |
| ethanol (CAS: 64-17-5) | 22 °C (55 % roztok etanolu, literatúra) |
| Teplota samovznícení | údaj není k dispozici |

| | |
|---|---|
| Teplota rozkladu | údaj není k dispozici |
| pH | 1-2 (neředěno při 20 °C) |
| Kinematická viskozita | údaj není k dispozici |
| Rozpustnost ve vodě | rozpustný |
| Rozpustnost v tucích | údaj není k dispozici |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota) | údaj není k dispozici |
| Tlak páry | údaj není k dispozici |
| Hustota a/nebo relativní hustota | údaj není k dispozici |

**9.2. Další informace**

| | |
|---|---|
| Rychlost odpařování | údaj není k dispozici |
| Vzhled | kapalina |

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

**10.1. Reaktivita**

Za normálního způsobu použití nedochází k nebezpečné reakci s dalšími látkami.

**10.2. Chemická stabilita**

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

Nejsou známy.

**10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

**10.5. Neslučitelné materiály**

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**

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

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

**Akutní toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

1-propanaminium, 3-amino-N-{karboxymethyl}-N,N-dimethyl-, N-(C8-18 (sudá čísla) a C18 < 5 % nenasycené)-akylderiváty, hydroxidy, vnitřní soli

| Cesta expozice | Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Pohlaví |
|---|---|---|---|---|---|
| Orálně | LD50 | 2335-2430 mg/kg TH | | Potkan | |
| Orálně | LD50 | 7,45-8,1 ml/kg bw | | Potkan | |
| Dermálně | LD50 | 620-2000 mg/kg TH | | Potkan | |
| Dermálně | LD 0 | 620-2000 mg/kg TH | | Potkan | |

ethanol

| Cesta expozice | Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Pohlaví |
|---|---|---|---|---|---|
| Orálně | LD50 | 10470 mg/kg | | Potkan (Rattus norvegicus) | |
| Inhalačně (páry) | LD50 | 124,7 mg/l | 4 hod | Potkan (Rattus norvegicus) | |

hydrochinon

| Cesta expozice | Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Pohlaví |
|---|---|---|---|---|---|
| Orálně | LD50 | 367,3-375 mg/kg TH | | Potkan | |
| Dermálně | LD50 | 2000 mg/kg TH | | Králík | |
| Dermálně | LD Lo | 2000 ml/kg bw | | Králík | |

kvartérní amoniové slouceniny, C 12-16-alkyl(benzyl)dimetylamoniumchlorid

| Cesta expozice | Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Pohlaví |
|---|---|---|---|---|---|
| Orálně | LD50 | 344-795 mg/kg TH | | Potkan (Rattus norvegicus) | |
| Orálně | LD50 | 0,43 ml/kg bw | | Potkan (Rattus norvegicus) | |
| Inhalačně | LC50 | 220-280 mg/m³ vzduchu | 4 hod | Potkan (Rattus norvegicus) | |
| Dermálně | LD50 | 3412,5 ml/kg bw | | Králík | |
| Dermálně | LD50 | 3,56 ml/kg bw | | Králík | |

kyselina sírová … %

| Cesta expozice | Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Pohlaví |
|---|---|---|---|---|---|
| Inhalačně | LC50 | 600 mg/m³ vzduchu | 8 hod | Myš | |
| Inhalačně | LC50 | 850 mg/m³ vzduchu | 4 hod | Myš | |

peroxid vodíku … %

| Cesta expozice | Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Pohlaví |
|---|---|---|---|---|---|
| Orálně | LD50 | 1193 mg/kg | | Potkan (Rattus norvegicus) | M |
| Orálně | LD50 | 1270 mg/kg | | Potkan (Rattus norvegicus) | F |
| Dermálně | LD50 | >2000 mg/kg | | Králík | |
| Inhalačně (páry) | ATE | 11 | | | |

**Žíravost / dráždivost pro kůži**

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

1-propanaminium, 3-amino-N-{karboxymethyl}-N,N-dimethyl-, N-(C8-18 (sudá čísla) a C18 < 5 % nenasycené)-akylderiváty, hydroxidy, vnitřní soli

| Cesta expozice | Výsledek | Metoda | Doba expozice | Druh |
|---|---|---|---|---|
| | Nedráždí | | | |

ethanol

| Cesta expozice | Výsledek | Metoda | Doba expozice | Druh |
|---|---|---|---|---|
| | Nedráždí, Nezpůsobuje poleptání | OECD 404 | 72 hod | Králík |

kvartérní amoniové slouceniny, C 12-16-alkyl(benzyl)dimetylamoniumchlorid

| Cesta expozice | Výsledek | Metoda | Doba expozice | Druh |
|---|---|---|---|---|
| Kůže | Dráždí | | | |

peroxid vodíku … %

| Cesta expozice | Výsledek | Metoda | Doba expozice | Druh |
|---|---|---|---|---|
| | Žíravý | OECD 404 | 72 hod | Králík |

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

Způsobuje vážné poškození očí. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

1-propanaminium, 3-amino-N-{karboxymethyl}-N,N-dimethyl-, N-(C8-18 (sudá čísla) a C18 < 5 % nenasycené)-akylderiváty, hydroxidy, vnitřní soli

| Cesta expozice | Výsledek | Metoda | Doba expozice | Druh |
|---|---|---|---|---|
| | Dráždí | | | |

ethanol

| Cesta expozice | Výsledek | Metoda | Doba expozice | Druh |
|---|---|---|---|---|
| Oko | Dráždí, Nezpůsobuje poleptání | OECD 405 | 72 hod | Králík |

hydrochinon

| Cesta expozice | Výsledek | Metoda | Doba expozice | Druh |
|---|---|---|---|---|
| | Dráždí | | | |

kvartérní amoniové slouceniny, C 12-16-alkyl(benzyl)dimetylamoniumchlorid

| Cesta expozice | Výsledek | Metoda | Doba expozice | Druh |
|---|---|---|---|---|
| Oko | Vážné poškození očí | | | |

peroxid vodíku … %

| Cesta expozice | Výsledek | Metoda | Doba expozice | Druh |
|---|---|---|---|---|
| | Vážné poškození očí | OECD 405 | 72 hod | Králík |

**Senzibilizace**

kvartérní amoniové slouceniny, C 12-16-alkyl(benzyl)dimetylamoniumchlorid

| Cesta expozice | Výsledek | Doba expozice | Druh | Pohlaví |
|---|---|---|---|---|
| Kůže | Nezpůsobuje senzibilizaci | | | |

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ethanol

| Cesta expozice | Výsledek | Metoda | Doba expozice | Druh | Pohlaví |
|---|---|---|---|---|---|
| Kůže | Není senzibilizující | OECD 406 | 72 hod | Morče (Cavia aperea f. porcellus) | |

hydrochinon

| Cesta expozice | Výsledek | Metoda | Doba expozice | Druh | Pohlaví |
|---|---|---|---|---|---|
| Kůže | Senzibilizující | | | | |

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ethanol

| Výsledek | Metoda | Doba expozice | Specifický cílový orgán | Druh | Pohlaví |
|---|---|---|---|---|---|
| Negativní | OECD 471 | | | | |

**Karcinogenita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro reprodukci**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ethanol

| Účinek | Parametr | Metoda | Hodnota | Výsledek | Druh | Pohlaví |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | NOAEC | OECD 453 | ≥1,3 mg/l | | | |
| | NOAEL (P) | OECD 416 | 15 % | | Myš | |
| | NOAEL (F1) | OECD 416 | 10 % | Plodnost | Myš | |
| | NOAEL (F1) | OECD 416 | 15 % | Snížená hmotnost plodu | Myš | |

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

peroxid vodíku … %

| Cesta expozice | Parametr | Hodnota | Výsledek | Druh | Pohlaví |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Slabě dráždí | | |

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ethanol

| Cesta expozice | Parametr | Metoda | Hodnota | Doba expozice | Výsledek | Druh | Pohlaví |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Orálně | NOAEL | OECD 408 | 10 ml/kg | | | Potkan (Rattus norvegicus) | M |
| Orálně | LOAEL | OECD 408 | 4 ml/kg | | | Potkan (Rattus norvegicus) | M |

peroxid vodíku … %

| Cesta expozice | Parametr | Metoda | Hodnota | Doba expozice | Výsledek | Druh | Pohlaví |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Orálně | NOEL | OECD 408 | 100 ppm | 90 den | | Myš | |

**Toxicita opakované dávky**

1-propanaminium, 3-amino-N-{karboxymethyl}-N,N-dimethyl-, N-(C8-18 (sudá čísla) a C18 < 5 % nenasycené)-akylderiváty, hydroxidy, vnitřní soli

| Cesta expozice | Parametr | Výsledek | Hodnota | Doba expozice | Druh | Pohlaví |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | NOEL | | 75-300 mg/kg TH/den | | Potkan | |
| | LOEL | | 97-150 mg/kg TH/den | | Potkan | |

hydrochinon

| Cesta expozice | Parametr | Výsledek | Hodnota | Doba expozice | Druh | Pohlaví |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Orálně | LD50 | | 367 mg/kg TH | | Potkan | |
| Orálně | NOAEL | | 20-50 mg/kg TH/den | | Potkan | |
| Orálně | NOAEL | | 50 mg/kg TH/den | | Myš | |
| Orálně | LOAEL | | 25-100 mg/kg TH/den | | Potkan | |
| Orálně | LOAEL | | 50-100 mg/kg TH/den | | Myš | |
| Dermálně | NOAEL | | 73,9-109,6 mg/kg TH/den | | Potkan | |
| Dermálně | NOEL | | 3840 mg/kg TH/den | | Potkan | |
| Dermálně | NOEL | | 4800 mg/kg TH/den | | Myš | |

kvartérní amoniové slouceniny, C 12-16-alkyl(benzyl)dimetylamoniumchlorid

| Cesta expozice | Parametr | Výsledek | Hodnota | Doba expozice | Druh | Pohlaví |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Orálně | NOAEL | | 45-50 mg/kg TH/den | | Pes | |
| Orálně | LOAEL | | 2000 ppm | | Potkan (Rattus norvegicus) | |
| Orálně | NOEL | | 31-38 mg/kg TH/den | | Potkan (Rattus norvegicus) | |
| Orálně | NOEL | | 1000 ppm | | Potkan (Rattus norvegicus) | |

kyselina sírová … %

| Cesta expozice | Parametr | Výsledek | Hodnota | Doba expozice | Druh | Pohlaví |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Inhalačně | LOAEC | | 0,3 mg/m³ vzduchu | | Potkan | |

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**11.2. Informace o další nebezpečnosti**

neuvedeno

---

**ODDÍL 12: Ekologické informace**

**12.1. Toxicita**

**Akutní toxicita**

Vysoce toxický pro vodní organismy.

1-propanaminium, 3-amino-N-{karboxymethyl}-N,N-dimethyl-, N-(C8-18 (sudá čísla) a C18 < 5 % nenasycené)-akylderiváty, hydroxidy, vnitřní soli

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Prostředí |
|---|---|---|---|---|
| LC50 | 1,11 mg/l | 4 den | Ryby | |
| LC 100 | 1,68 mg/l | 4 den | Ryby | |
| NOEC | 160 µg/l | 28 den | Ryby | |
| NOEC | 540-1100 µg/l | 4 den | Ryby | |
| LOEC | 500 µg/l | 28 den | Ryby | |
| EC50 | 1,9-6,5 mg/l | 48 hod | Vodní bezobratlí | |
| EC50 | 30 mg/l | 24 hod | Vodní bezobratlí | |
| LC50 | 7-19,38 mg/l | 48 hod | Vodní bezobratlí | |
| NOEC | 3,6-10 mg/l | 48 hod | Vodní bezobratlí | |
| EC50 | 8-10 mg/l | 4 den | Řasy | |
| EC50 | 570-334000 µg/l | 72 hod | Řasy | |
| NOEC | 3,2 mg/l | 4 den | Řasy | |
| NOEC | 300-10000 µg/l | 72 hod | Řasy | |
| LOEC | 960-7730 µg/l | 72 hod | Řasy | |
| EC0 | 3 g/l | 16 hod | Mikroorganismy | |
| NOEC | 5129-16248,1 mg/kg sušiny sedimentu | 10 den | | |
| LC50 | 5129-16248,13 mg/kg sušiny sedimentu | 10 den | | |
| LC0 | 380-1000 mg/kg sušiny | 14 den | Další vodní organismy | |
| NOEC | 84,6-100 mg/kg sušiny | 17 den | Vyšší rostliny | |

ethanol

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Prostředí |
|---|---|---|---|---|
| LC50 | 15,3 g/l | 96 hod | Ryby (Pimephales promelas) | |
| NOEC | 250 mg/l | 96 hod | Ryby | |

ethanol

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Prostředí |
|---|---|---|---|---|
| EC50 | 5012 mg/l | 48 hod | Korýši | |
| NOEC | 9,6 mg/l | 10 den | Korýši | |
| EC50 | 275 mg/l | 3 den | Řasy (Chlorella vulgaris) | |
| EC 10 | 11,5 mg/l | 3 den | Řasy (Chlorella vulgaris) | |

hydrochinon

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Prostředí |
|---|---|---|---|---|
| LC50 | 638 µg/l | 4 den | Ryby | |
| EC50 | 61-134 µg/l | 48 hod | Bezobratlí | |
| EC50 | 71-148 µg/l | 24 hod | Bezobratlí | |
| EC 100 | 110 µg/l | 48 hod | Bezobratlí | |
| EC 100 | 110 µg/l | 24 hod | Bezobratlí | |
| NOEC | 29-95 µg/l | 48 hod | Bezobratlí | |
| EC50 | 33-330 µg/l | 72 hod | Řasy | |
| NOEC | 1,5-33 µg/l | 72 hod | Řasy | |
| EC 10 | 8,5-34 µg/l | 72 hod | Řasy | |
| IC50 | 71 mg/l | 2 hod | Mikroorganismy | |

kvartérní amoniové slouceniny, C 12-16-alkyl(benzyl)dimetylamoniumchlorid

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Prostředí |
|---|---|---|---|---|
| LC50 | 515-1700 µg/l | 4 den | Ryby | |
| LC 0 | 700 µg/l | 4 den | Ryby | |
| LC 100 | 1,75 mg/l | 4 den | Ryby | |
| LC 10 | 1,6 mg/l | 4 den | Ryby | |
| NOEC | 456-1000 µg/l | 4 den | Ryby | |
| EC50 | 16 µg/l | 48 hod | Bezobratlí | |
| EC50 | 22,6 µg/l | 24 hod | Bezobratlí | |
| EC 100 | 31 µg/l | 48 hod | Bezobratlí | |
| NOEC | 4,8-12 µg/l | 48 hod | Bezobratlí | |
| EC50 | 10-30 µg/l | 4 den | Řasy | |
| EC50 | 14-49 µg/l | 72 hod | Řasy | |
| NOEC | 1,2 µg/l | 72 hod | Řasy | |
| LOEC | 2,5 µg/l | 4 den | Řasy | |
| EC 10 | 2-11,4 µg/l | 4 den | Řasy | |
| EC50 | 7,75 mg/l | 3 hod | Mikroorganismy | |
| EC50 | 11 mg/l | 30 min | Mikroorganismy | |
| NOEC | 1,6 mg/l | 3 hod | Mikroorganismy | |
| EC 10 | 4 mg/l | 30 min | Mikroorganismy | |

kyselina sírová … %

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Prostředí |
|---|---|---|---|---|
| LC50 | 16-28 mg/l | 4 den | Ryby | |
| EL 50 | 100 mg/l | 48 hod | Bezobratlí | |
| EC50 | 100 mg/l | 72 hod | Řasy | |

peroxid vodíku … %

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Prostředí |
|---|---|---|---|---|
| LD50 | 16,4 mg/l | 96 hod | Ryby (Pimephales promelas) | |

peroxid vodíku … %

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Prostředí |
|---|---|---|---|---|
| NOEC | 5 mg/l | 96 hod | Ryby (Pimephales promelas) | |
| EC50 | 2,4 mg/l | 48 hod | Korýši | |
| NOEC | 1 mg/l | 48 hod | Korýši | |
| EC50 | 1,38 mg/l | 72 hod | Řasy (Skeletonema costatum) | |
| NOEC | 0,63 mg/l | 72 hod | Řasy (Skeletonema costatum) | |

**Chronická toxicita**

1-propanaminium, 3-amino-N-{karboxymethyl}-N,N-dimethyl-, N-(C8-18 (sudá čísla) a C18 < 5 % nenasycené)-akylderiváty, hydroxidy, vnitřní soli

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Prostředí |
|---|---|---|---|---|
| NOEC | 135 µg/l | 3,333 měsíc | Ryby | |
| NOEC | 135 µg/l | 37 den | Ryby | |
| LOEC | 405 µg/l | 3,333 měsíc | Ryby | |
| LOEC | 405 µg/l | 37 den | Ryby | |
| NOEC | 32-932 µg/l | 21 den | Vodní bezobratlí | |
| LOEC | 100-3000 µg/l | 21 den | Vodní bezobratlí | |

hydrochinon

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Prostředí |
|---|---|---|---|---|
| NOEC | 66-100 µg/l | 32 den | Ryby | |
| NOEC | 2,9-76 µg/l | 21 den | Bezobratlí | |
| LOEC | 4,9-76 µg/l | 21 den | Bezobratlí | |
| EC50 | 80 µg/l | 21 den | Bezobratlí | |
| LC50 | 61 µg/l | 21 den | Bezobratlí | |

kvartérní amoniové slouceniny, C 12-16-alkyl(benzyl)dimetylamoniumchlorid

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Prostředí |
|---|---|---|---|---|
| NOEC | 32,2 µg/l | 28 den | Ryby | |
| NOEC | 273,7 µg/l | 7 den | Ryby | |
| LC50 | 94 µg/l | 28 den | Ryby | |
| NOEC | 4,15-25 µg/l | 21 den | Bezobratlí | |
| LOEC | 25-50 µg/l | 21 den | Bezobratlí | |

kyselina sírová … %

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Prostředí |
|---|---|---|---|---|
| NOEC | 310 µg/l | 7,1 měsíc | Ryby | |
| NOEC | 25 µg/l | 60 den | Ryby | |
| NOEC | 26 g/l | 37 den | Mikroorganismy | |
| NOEC | 30 g/l | 30 den | Mikroorganismy | |

**12.2. Perzistence a rozložitelnost**

**Biologická odbouratelnost**

1-propanaminium, 3-amino-N-{karboxymethyl}-N,N-dimethyl-, N-(C8-18 (sudá čísla) a C18 < 5 % nenasycené)-akylderiváty, hydroxidy, vnitřní soli

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Prostředí | Výsledek |
|---|---|---|---|---|
| | 100 % | | | Snadno biologicky odbouratelný |

ethanol

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Prostředí | Výsledek |
|---|---|---|---|---|
| | 84 % | 20 den | | Snadno biologicky odbouratelný |

hydrochinon

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Prostředí | Výsledek |
|---|---|---|---|---|
| | 100 % | | | Snadno biologicky odbouratelný |

kvartérní amoniové slouceniny, C 12-16-alkyl(benzyl)dimetylamoniumchlorid

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Prostředí | Výsledek |
|---|---|---|---|---|
| | 100 % | | Sladká voda | Snadno biologicky odbouratelný |

peroxid vodíku … %

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Prostředí | Výsledek |
|---|---|---|---|---|
| | >99 % | 30 min | | Snadno biologicky odbouratelný |

Povrchově aktivní látky jsou biologicky rozložitelné v souladu s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech, v platném znění.

**12.3. Bioakumulační potenciál**

1-propanaminium, 3-amino-N-{karboxymethyl}-N,N-dimethyl-, N-(C8-18 (sudá čísla) a C18 < 5 % nenasycené)-akylderiváty, hydroxidy, vnitřní soli

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Prostředí | Teplota [°C] |
|---|---|---|---|---|---|
| BCF | 71 | | | | |

ethanol

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Prostředí | Teplota [°C] |
|---|---|---|---|---|---|
| Log Pow | -0,35 | | | | 24°C |

Směs nebyla testována.

**12.4. Mobilita v půdě**

ethanol

| Parametr | Hodnota | Prostředí | Teplota | Stanovení hodnoty |
|---|---|---|---|---|
| Log Koc | 0,2 | | | Výpočet hodnoty |

Směs nebyla testována.

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

**12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

**12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

---

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

**13.1. Metody nakládání s odpady**

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

**Právní předpisy o odpadech**

Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

**Kód druhu odpadu**

07 06 00 Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání tuků, maziv, mýdel, detergentů, dezinfekčních prostředků a kosmetiky

**Kód druhu odpadu pro obal**

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné *

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

---

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

**14.1. UN číslo nebo ID číslo**

UN 3265

**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ORGANICKÁ, J.N.

**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

8 Žíravé látky

**14.4. Obalová skupina**

III - látky málo nebezpečné

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

není relevantní

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Odkaz v oddílech 4 až 8.

**14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

není relevantní

**Doplňující informace**

| | |
|---|---|
| Identifikační číslo nebezpečnosti | **88** |
| UN číslo | **3265** |
| Klasifikační kód | C3 |
| Bezpečnostní značky | 8+ohrožující životní prostředí |

**Letecká přeprava - ICAO/IATA**

| | |
|---|---|
| Balící instrukce pasažér | 851 |
| Balící instrukce kargo | 855 |

**Námořní přeprava - IMDG**

| | |
|---|---|
| EmS (pohotovostní plán) | F-A, S-B |

---

**ODDÍL 15: Informace o předpisech**

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech, v platném znění. Produkt obsahuje prekurzory výbušnin podléhající omezení: Zpřístupnění, dovoz, držení a použití podle nařízení (EU) 2019/1148, Článek 5.

**Doplňující informace dle nařízení (ES) č. 648/2004 o detergentech v platném znění**

5-<15 % aniontové povrchově aktivní látky, <5 % amfoterní povrchově aktivní látky

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti směsi nebylo provedeno.

---

**ODDÍL 16: Další informace**

**Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu**

| | |
|---|---|
| H225 | Vysoce hořlavá kapalina a páry. |
| H271 | Může způsobit požár nebo výbuch; silný oxidant. |
| H272 | Může zesílit požár; oxidant. |
| H290 | Může být korozivní pro kovy. |
| H302 | Zdraví škodlivý při požití. |
| 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. |
| H335 | Může způsobit podráždění dýchacích cest. |
| H341 | Podezření na genetické poškození. |
| H351 | Podezření na vyvolání rakoviny. |
| H400 | Vysoce toxický pro vodní organismy. |
| H410 | Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |
| H411 | Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |
| H412 | Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |
| H302+H332 | Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování. |

**Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu**

| | |
|---|---|
| P102 | Uchovávejte mimo dosah dětí. |
| P280 | Používejte ochranné brýle. |
| P301+P330+P331 | PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. |
| P303+P361+P353 | PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte. |
| 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. |
| P501 | Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli. |
| P312 | Necítíte-li se dobře, volejte lékaře. |
| P273 | Zabraňte uvolnění do životního prostředí. |

| | |
|---|---|
| P405 | Skladujte uzamčené. |

**Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu**

| | |
|---|---|
| EUH208 | Obsahuje hydrochinon. Může vyvolat alergickou reakci. |

**Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka**

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

**Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu**

| | |
|---|---|
| ADR | Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí |
| BCF | Biokoncentrační faktor |
| CAS | Chemical Abstracts Service |
| CLP | Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí |
| DNEL | Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům |
| EC | Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES |
| EC50 | Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace |
| EINECS | Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek |
| EL50 | Účinná úroveň pro 50 % testovaných organismů |
| EmS | Pohotovostní plán |
| EÚ | Evropská unie |
| EuPCS | Evropský systém kategorizace výrobků |
| IATA | Mezinárodní asociace leteckých dopravců |
| IBC | Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie |
| IC50 | Koncentrace působící 50% blokádu |
| ICAO | Mezinárodní organizace pro civilní letectví |
| IMDG | Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží |
| INCI | Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad |
| ISO | Mezinárodní organizace pro normalizaci |
| IUPAC | Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii |
| LC50 | Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace |
| LD50 | Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace |
| LOAEC | Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem |
| LOAEL | Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem |
| log Kow | Oktanol-voda rozdělovací koeficient |
| MARPOL | Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí |
| NOAEC | Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku |
| NOAEL | Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku |
| NOEC | Koncentrace bez pozorovaných účinků |
| NOEL | Hodnota dávky bez pozorovaného účinku |
| NPK | Nejvyšší přípustná koncentrace |
| OEL | Expoziční limity na pracovišti |
| PBT | Perzistentní, bioakumulativní a toxický |
| PEL | Přípustný expoziční limit |
| PNEC | Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům |
| ppm | Počet částic na milion (miliontina) |
| REACH | Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek |
| RID | Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici |
| UN | Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN |
| UVCB | Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál |
| VOC | Těkavé organické sloučeniny |
| vPvB | Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní |
| | |
| Acute Tox. | Akutní toxicita |
| Aquatic Acute | Nebezpečný pro vodní prostředí (akutně) |

| | |
|---|---|
| Aquatic Chronic | Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky) |
| Carc. | Karcinogenita |
| Eye Dam. | Vážné poškození očí |
| Eye Irrit. | Dráždivost pro oči |
| Flam. Liq. | Hořlavá kapalina |
| Met. Corr. | Látka nebo směs korozivní pro kovy |
| Muta. | Mutagenita v zárodečných buňkách |
| Ox. Liq. | Oxidující kapalina |
| Skin Corr. | Žíravost pro kůži |
| Skin Irrit. | Dráždivost pro kůži |
| Skin Sens. | Senzibilizace kůže |
| STOT SE | Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice |

**Pokyny pro školení**

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

**Doporučená omezení použití**

neuvedeno

**Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

**Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)**

Změny byly provedeny ve smyslu Nařízení komise (EU) 2020/878.

**Další údaje**

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

**Prohlášení**

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.