# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů

## CLEAMEN 510

| | | |
|---|---|---|
| Datum revize: | **31. 12. 2022** | Verze: **2.0** |
| Nahrazuje verzi z: | **15. 01. 2020** | |
| Datum vydání: | **15. 01. 2020** | |

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

### *1.1. Identifikátor výrobku*

***Název výrobku***

**CLEAMEN 510**

***UFI kód***

UFI: 4M60-S0NX-V009-RA1F

***Kód výrobku***

VC510010098, VC510050098

***Popis směsi***

Vodný roztok organických látek

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

***Určená použití***

Prostředek je určený k dezinfekci ploch a předmětů. Pouze pro profesionální použití. Typ BP: 02.

***Nedoporučená použití***

Nejsou známy. Doporučuje se používat jen pro navržený způsob použití. Jiná použití mohou vystavit uživatele nepředvídatelným rizikům.

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

**CORMEN s.r.o.**
Věchnov 73
593 01
Česká republika
Tel.: +420 566 550 961
Fax: +420 566 551 822
adresa osoby odpovědné za bezpečnostní list: info@cormen.cz

### *1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace*

Podrobnosti o poskytnutí první pomoci je možné konzultovat i s ***Toxikologickým informačním střediskem*** (TIS): Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. 2 24 91 92 93 nebo 2 24 91 54 02. Nepřetržité informace při otravách.

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### *2.1. Klasifikace látky nebo směsi*

Směs **je klasifikována jako nebezpečná** podle nařízení 1272/2008/ES.

***Klasifikace podle nařízení 1272/2008/ES***

**Flam. Liq. 3; H226**
**Skin Corr 1B; H314**
**Eye Dam. 1; H318**
**STOT SE 3; H336**
**Aquatic Acute 1; H400**
**Aquatic Chronic 2; H411**

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

***Nejzávažnější nepříznivé fyzikální účinky, účinky na lidské zdraví a na životní prostředí směsi***

Hořlavá kapalina a páry. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Může způsobit ospalost nebo závratě. Vysoce toxický pro vodní organismy. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

## *2.2. Prvky označení*

***Výstražné symboly nebezpečnosti***

***Signální slovo***

Nebezpečí

***Složky směsi k uvedení na etiketě***

Obsahuje Propan-2-ol, Alkyl (C12-16) dimethylbenzyl amonium chlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) a 2-Fenoxypropanol.

***Standardní věty o nebezpečnosti***

| | |
|---|---|
| H226 | Hořlavá kapalina a páry. |
| H314 | Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. |
| H336 | Může způsobit ospalost nebo závratě. |
| H400 | Vysoce toxický pro vodní organismy. |
| H411 | Toxický 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. |
| P260 | Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. |
| P280 | Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. |
| 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. |
| P304+P340 | PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji 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/lékaře. |
| P501 | Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě nebo předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu. |

***Doplňující informace na štítku***

EUH208 - Obsahuje 4-terc-Butylcyklohexyl-acetát. Může vyvolat alergickou reakci.

Složení dle nařízení 648/2004/ES o detergentech: ≥ 30 % voda, alkoholy, 5 - < 15 % kationtové povrchově aktivní látky, < 5 % neiontové povrchově aktivní látky a parfém.

### *2.3. Další nebezpečnost*

Směs neobsahuje složky, které splňují kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) látky nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) látky v souladu s přílohou XIII nařízení REACH. Směs a ani její složky nejsou v době vydání revize bezpečnostního listu uvedeny na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH. Směs neobsahuje složku, která byla určena jako látka 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 3: Složení/informace o složkách

### *3.2. Směsi*

Směs, kromě složky uvedené v pododdíle 3.2.1, dále obsahuje ethanol (c ≤ 0,2 hm. %), což je látka, která má limity v pracovním prostředí v ČR.

#### *3.2.1. Složky směsi klasifikované jako nebezpečné*

| Identifikace složky | | Obsah % hm. | Klasifikace dle nařízení 1272/2008/ES |
|---|---|---|---|
| **1-Fenoxypropan-2-ol** | | | |
| Číslo CAS | 770-35-4 | | |
| Číslo ES | 212-222-7 | ≤ 30 | Eye Irrit. 2; H319 |
| Indexové číslo | neuvedeno | | |
| Registrační číslo | 01-2119486566-23-XXXX | | |
| **Propan-2-ol; Isopropyl-alkohol; Isopropanol** | | | |
| Číslo CAS | 67-63-0 | | Flam. Liq. 2; H225 |
| Číslo ES | 200-661-7 | ≤ 20 | Eye Irrit. 2; H319 |
| Indexové číslo | 603-117-00-0 | | STOT SE 3; H336 |
| Registrační číslo | 01-2119457558-25-XXXX | | |
| **Alkyl (C12-16) dimethylbenzyl amonium chlorid (ADBAC/BKC (C12-16)) ; Kvartérní amonná sloučenina, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chloridy** | | | |
| | | | Acute Tox. 4; H302 |
| Číslo CAS | 68424-85-1 | | Skin Corr. 1B; H314 |
| Číslo ES | 270-325-2 | | Eye Dam. 1; H318 |
| Indexové číslo | neuvedeno | ≤ 12 | Aquatic Acute 1; H400 |
| Registrační číslo | nepodléhá registraci, jedná se o biocidní účinnou látku | | Aquatic Chronic 1; H410 |
| | | | M=10 |
| | | | M(Chronic)=1 |
| **2-Fenoxypropanol** | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Číslo CAS | 4169-04-4 | | |
| Číslo ES | 224-027-4 | ≤ 7 | Eye Dam. 1; H318 |
| Indexové číslo | neuvedeno | | |
| Registrační číslo | zatím není k dispozici | | |
| **4-terc-Butylcyklohexyl-acetát** | | | |
| Číslo CAS | 32210-23-4 | | |
| Číslo ES | 250-954-9 | ≤ 0,125 | Skin Sens. 1B; H317 |
| Indexové číslo | neuvedeno | | |
| Registrační číslo | 01-2119976286-24-XXXX | | |

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

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Ve všech případech zajistěte postiženému tělesný a duševní klid a zabraňte prochlazení. V případě pochybností, nebo pokud symptomy přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc. Postiženému v bezvědomí nikdy nic nepodávejte. Dbejte osobní bezpečnosti při záchranných pracích.

### *4.1. Popis první pomoci*

***Při vdechnutí***

Přerušte expozici a dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Při přetrvávající nevolnosti zajistěte lékařskou pomoc.

***Při styku s kůží***

Odstraňte kontaminovaný oděv, boty a zasaženou pokožku důkladně omyjte vodou (nejlépe vlažnou) a mýdlem. Nepoužívejte rozpouštědla ani ředidla. Vyhledejte lékařskou pomoc.

***Při styku s okem***

Vyplachujte mírným proudem vody alespoň 15 minut. Držte přitom oční víčka široce otevřená pomocí palce a ukazováčku. V případě, že postižený nosí kontaktní čočky, vyjměte je před vyplachováním očí, jde-li to snadno. Vyhledejte odborné lékařské ošetření.

***Při požití***

Vyplachujte ústa a dejte vypít velké množství vody. Nevyvolávejte zvracení. Nepodávejte mléko ani alkoholické nápoje. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Vyhledejte lékařskou pomoc.

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

Nejsou známy.

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

Symptomatická léčba.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### *5.1. Hasiva*

***Vhodná hasiva***

Oxid uhličitý $CO_2$, suchá hasiva, písek, roztříštěné vodní proudy (vodní mlha).

***Nevhodná hasiva***

Silný vodní proud. Může dojít k rozšíření požáru.

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

V případě požáru zabraňte úniku hasební vody a zbytků produktu do kanalizace. Shromážděte je odděleně a zneškodněte bezpečným způsobem podle platné legislativy a platných místních předpisů.

Při požáru se mohou tvořit škodlivé látky - oxidy uhlíku, oxidy dusíku, oxidy chlóru, chlór, chlorovodík a produkty nedokonalého spalování.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Zastavte další únik produktu, pokud je to možné. Uniklý produkt, který nehoří, pokryjte pískem nebo pěnou. Kontejnery a sudy přemístěte z dosahu požáru na bezpečné místo, pokud je to možné. Používejte roztříštěné vodní proudy k ochlazení nádob vystavených účinkům požáru. Nejde-li požár zvládat – evakuujte prostory.

Při hašení použijte vhodný dýchací ochranný přístroj a protipožární oblek.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Zamezte kontaktu s kůží a s očima, používejte vhodné ochranné pomůcky a oděv, viz oddíl 8. Zajistěte přiměřené větrání. Zabraňte tvorbě páry a aerosolu. V místě úniku zamezte pohyb nepovolaným osobám.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte dalšímu úniku produktu do složek životního prostředí a kanalizace. Pokud tomu nelze zabránit, informujte okamžitě příslušné úřady (policii a hasiče).

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

Podle množství uniklé kapaliny látku buď nejdříve odčerpejte (velké úniky), nebo při malých únicích absorbujte vhodným absorpčním materiálem (vermikulit, suchý písek), shromážděte do označených uzavíratelných nádob a odstraňte podle oddílu 13. Zbytky spláchněte vodou a zachyťte pro zneškodnění jako odpad. Nepoužívejte rozpouštědla nebo dispergátory, pokud to není nařízeno experty nebo státní autoritou.

Je-li poškozen obal, přemístěte obsah do obalu nového, nepoškozeného a řádně znovu označte.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 7, 8, 13 tohoto bezpečnostního listu.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezte styku s kůží a očima. Osobní ochrana viz oddíl 8. Zajistěte dobré větrání, aby se zabránilo tvorbě páry a aerosolu.

V místě použití by mělo být zakázáno kouřit, jíst a pít. Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Před vstupem do prostor pro stravování si odložte znečištěný oděv a ochranné prostředky. Nepoužívejte znečištěný oděv. Po práci se umyjte pečlivě teplou vodou a mýdlem, osprchujte se. Použijte ochranný krém.

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

Skladujte v originálních, dobře uzavřených obalech, na suchém, chladném a dobře větraném místě při pokojové teplotě.

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení.

Chraňte před mrazem.

Neskladujte společně s neslučitelnými materiály (viz pododdíl 10.5), potravinami, nápoji a krmivy.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz pododdíl 1.2.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### *8.1. Kontrolní parametry*

#### *8.1.1. Limity v pracovním prostředí*

##### *8.1.1.1. Expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění*

**Propan-2-ol** CAS: 67-63-0

| PEL | NPK-P | Poznámka |
|---|---|---|
| 500 mg/m³ | 1 000 mg/m³ | I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži. |

**Ethanol** CAS: 64-17-5

| PEL | NPK-P | Poznámka |
|---|---|---|
| 1 000 mg/m³ | 3 000 mg/m³ | není uvedena |

##### *8.1.1.2. Expoziční limity Unie pro pracovní prostředí*

Nejsou stanoveny.

#### *8.1.2. Sledovací postupy*

Zajistit plnění nařízení vlády 361/2007 Sb., v platném znění a plnit povinnosti v něm obsažené.

#### *8.1.3. Biologické limitní hodnoty*

##### *8.1.3.1. Biologické limity podle vyhlášky č. 432/2003 Sb., v platném znění*

Nejsou stanoveny.

##### *8.1.3.2. Biologické limity Unie*

Nejsou stanoveny.

#### *8.1.4. Hodnoty DNEL a PNEC*

**1-Fenoxypropan-2-ol** CAS: 770-35-4

**DNEL**

| Oblast použití | Způsob podání | Účinek | Doba expozice | Hodnota |
|---|---|---|---|---|
| Pracovníci | Inhalačně | Systémové účinky | Dlouhodobá | 25,7 mg/m³ |
| Pracovníci | Dermálně | Systémové účinky | Dlouhodobá | 42 mg/kg/den |
| Spotřebitelé | Dermálně | Systémové účinky | Dlouhodobá | 21 mg/kg/den |
| Spotřebitelé | Orálně | Systémové účinky | Dlouhodobá | 3,65 mg/kg/den |

**PNEC**

| Sladká voda | Mořská voda | Přerušované uvolňování | | Čistírny odpadních vod (ČOV) |
|---|---|---|---|---|
| | | Sladká voda | Mořská voda | |
| 0,1 mg/l | 0,01 mg/l | 1 mg/l | neuvedeno | 10 mg/l |

**PNEC**

| Sladkovodní sediment | Mořský sediment | Vzduch | Půda | Potravní řetězec |
|---|---|---|---|---|
| 0,38 mg/kg | 0,038 mg/kg | neuvedeno | 0,02 mg/kg | žádný účinek |

**Propan-2-ol** CAS: 67-63-0

**DNEL**

| Oblast použití | Způsob podání | Účinek | Doba expozice | Hodnota |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Pracovníci | Inhalačně | Systémové účinky | Dlouhodobá | 500 mg/m$^3$ |
| Pracovníci | Inhalačně | Systémové účinky | Akutní/krátkodobá | 1 000 mg/m$^3$ |
| Pracovníci | Dermálně | Systémové účinky | Dlouhodobá | 888 mg/kg/den |
| Spotřebitelé | Inhalačně | Systémové účinky | Dlouhodobá | 89 mg/m$^3$ |
| Spotřebitelé | Inhalačně | Systémové účinky | Akutní/krátkodobá | 178 mg/m$^3$ |
| Spotřebitelé | Dermálně | Systémové účinky | Dlouhodobá | 319 mg/kg/den |
| Spotřebitelé | Orálně | Systémové účinky | Dlouhodobá | 26 mg/kg/den |
| Spotřebitelé | Orálně | Systémové účinky | Akutní/krátkodobá | 51 mg/kg/den |

**PNEC**

| Sladká voda | Mořská voda | Přerušované uvolňování | | Čistírny odpadních vod (ČOV) |
|---|---|---|---|---|
| | | Sladká voda | Mořská voda | |
| 140,9 mg/l | 140,9 mg/l | 140,9 mg/l | neuvedeno | 2 251 mg/l |

**PNEC**

| Sladkovodní sediment | Mořský sediment | Vzduch | Půda | Potravní řetězec |
|---|---|---|---|---|
| 552 mg/kg | 552 mg/kg | neuvedeno | 28 mg/kg | 160 mg/kg potravy |

**4-terc-Butylcyklohexyl-acetát** CAS: 32210-23-4

**DNEL** - nejsou k dispozici

**PNEC**

| Sladká voda | Mořská voda | Přerušované uvolňování | | Čistírny odpadních vod (ČOV) |
|---|---|---|---|---|
| | | Sladká voda | Mořská voda | |
| 5,3 µg/l | 0,53 µg/l | 53 µg/l | neuvedeno | 12,2 mg/l |

**PNEC**

| Sladkovodní sediment | Mořský sediment | Vzduch | Půda | Potravní řetězec |
|---|---|---|---|---|
| 2,01 mg/kg | 0,21 mg/kg | žádný účinek | 0,42 mg/kg | 66,67 mg/kg potravy |

### *8.2. Omezování expozice*

#### *8.2.1. Vhodné technické kontroly*

Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

Dbejte obvyklých bezpečnostních opatření pro práci s chemikáliemi. Stupeň účinnosti osobních ochranných prostředků závisí mimo jiného na teplotě a úrovni větrání.

#### *8.2.2. Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků*

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci se umyjte pečlivě teplou vodou a mýdlem a osprchujte se. Použijte ochranný krém. Nepoužívejte zašpiněný oděv a ochranné prostředky, k mytí nepoužívejte ředidla.

***Ochrana očí a obličeje***

Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít (EN 166, EN 149).

***Ochrana kůže - ochrana rukou***

Používejte ochranné rukavice (EN 374).

Doporučený materiál rukavic: polyvinylchlorid

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace, dále by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům; k dalším chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálním požadavkům (ochrana proti proříznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic. Při opakovaném používání rukavic je před svléknutím očistěte a uschovejte na dobře větraném místě.

***Ochrana kůže - jiná ochrana***

Používejte ochranný pracovní oděv (EN ISO 13688) a ochrannou obuv (EN ISO 20346).

***Ochrana dýchacích cest***

Není nutná v případě dodržení koncentračních limitů (pokud by byly překročeny, použijte respirátor proti organickým parám). V případě havárie nebo požáru použijte izolační dýchací přístroj.

***Tepelné nebezpečí***

Při běžném použití není nutné používat ochranné prostředky na ochranu proti materiálům, jež představují tepelné nebezpečí.

### *8.2.3. Omezování expozice životního prostředí*

Zabraňte úniku směsi do složek životního prostředí. Dodržte emisní limity dle Zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, v platném znění.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

**Směs**

| | |
|---|---|
| ***Skupenství*** | Kapalina. |
| ***Barva*** | Bezbarvá. |
| ***Zápach*** | Charakteristický. |
| ***Bod tání/bod tuhnutí*** | Nestanoveno. |
| ***Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu*** | 82 °C. |
| ***Hořlavost*** | Nestanoveno. |
| ***Dolní mezní hodnota výbušnosti*** | 1,0 obj.% |
| ***Horní mezní hodnota výbušnosti*** | 12,0 obj.% |
| ***Bod vzplanutí*** | > 23 - < 60 °C<br>50 °C (5% v/v propan-2-ol). |
| ***Teplota samovznícení*** | 425 °C. |
| ***Teplota rozkladu*** | Nestanoveno, směs neobsahuje samovolně reagující látky nebo organické peroxidy nebo jiné látky, které se mohou rozkládat. |
| ***pH*** | 8 (při 20 °C). |
| ***Kinematická viskozita*** | Nestanoveno, směs neobsahuje látku klasifikovanou jako aspiračně toxickou, nebo součet koncentrací látek klasifikovaných jako aspiračně toxické je méně než 10 hm. %. |
| ***Rozpustnost*** | Mísitelná s vodou. |

| | |
|---|---|
| ***Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)*** | Nevztahuje se na směsi. |
| ***Tlak páry*** | Nestanoveno. |
| ***Hustota a/nebo relativní hustota*** | $D_4^{20}$ = 0,97081. |
| ***Relativní hustota páry*** | Nestanoveno. |
| ***Charakteristiky částic*** | Nevztahuje se na kapaliny. |
| **1-Fenoxypropan-2-ol** | CAS: 770-35-4 |
| ***Skupenství*** | Kapalina. |
| ***Barva*** | Bezbarvá. |
| ***Zápach*** | Nestanoveno. |
| ***Bod tání/bod tuhnutí*** | 11 °C (EU metoda A.1). |
| ***Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu*** | 241,2 °C (EU metoda A.2). |
| ***Hořlavost*** | Nestanoveno. |
| ***Dolní mezní hodnota výbušnosti*** | Nestanoveno. |
| ***Horní mezní hodnota výbušnosti*** | Nestanoveno. |
| ***Bod vzplanutí*** | 115 °C (EU metoda A.9). |
| ***Teplota samovznícení*** | cca. 480 °C (EU metoda A.15). |
| ***Teplota rozkladu*** | Nestanoveno, nejedná se o samovolně reagující látku nebo organický peroxid nebo látku, která se může rozkládat. |
| ***pH*** | Nestanoveno. |
| ***Kinematická viskozita*** | Nestanoveno, nejedná se o uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík. |
| ***Rozpustnost*** | 15,1 g/l (EU metoda A.6). |
| ***Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)*** | log Pow = 1,41 (24,1 °C, pH = 7, EU metoda A.8).<br>log Pow = 1,48 (24,1 °C, pH = 5, EU metoda A.8).<br>log Pow = 1,49 (24,1 °C, pH = 9, EU metoda A.8). |
| ***Tlak páry*** | 0,01 hPa (20 °C, EU metoda A.4). |
| ***Hustota a/nebo relativní hustota*** | $D_4^{20}$ = 1,06 (EU metoda A.3). |
| ***Relativní hustota páry*** | Nestanoveno. |
| ***Charakteristiky částic*** | Nevztahuje se na kapaliny. |
| **Propan-2-ol** | CAS: 67-63-0 |
| ***Skupenství*** | Kapalina. |
| ***Barva*** | Bezbarvá. |
| ***Zápach*** | Nestanoveno. |
| ***Bod tání/bod tuhnutí*** | -88,5 °C (literatura). |
| ***Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu*** | 82,3 °C (literatura). |
| ***Hořlavost*** | Vysoce hořlavá kapalina. |

| | |
|---|---|
| ***Dolní mezní hodnota výbušnosti*** | 2 obj. % (literatura). |
| ***Horní mezní hodnota výbušnosti*** | 13 obj. % (literatura). |
| ***Bod vzplanutí*** | 11,7 °C (literatura). |
| ***Teplota samovznícení*** | 399 - 455,6 °C (literatura). |
| ***Teplota rozkladu*** | Nestanoveno, nejedná se o samovolně reagující látku nebo organický peroxid nebo látku, která se může rozkládat. |
| ***pH*** | Nestanoveno. |
| ***Kinematická viskozita*** | Nestanoveno, nejedná se o uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík. |
| ***Rozpustnost*** | Mísitelná s vodou. |
| ***Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)*** | log Pow = 0,05 (25 °C, literatura). |
| ***Tlak páry*** | Nestanoveno. |
| ***Hustota a/nebo relativní hustota*** | 785,5 kg/m$^3$ (20 °C, literatura). |
| ***Relativní hustota páry*** | Nestanoveno. |
| ***Charakteristiky částic*** | Nevztahuje se na kapaliny. |

**4-terc-Butylcyklohexyl-acetát** CAS: 32210-23-4

| | |
|---|---|
| ***Skupenství*** | Kapalina. |
| ***Barva*** | Bezbarvá. |
| ***Zápach*** | Nestanoveno. |
| ***Bod tání/bod tuhnutí*** | Nestanoveno. |
| ***Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu*** | 243 °C (OECD 103). |
| ***Hořlavost*** | Nestanoveno. |
| ***Dolní mezní hodnota výbušnosti*** | Nestanoveno. |
| ***Horní mezní hodnota výbušnosti*** | Nestanoveno. |
| ***Bod vzplanutí*** | 104 °C (EU metoda A.9). |
| ***Teplota samovznícení*** | 388 °C (EU metoda A.15). |
| ***Teplota rozkladu*** | Nestanoveno, nejedná se o samovolně reagující látku nebo organický peroxid nebo látku, která se může rozkládat. |
| ***pH*** | Nestanoveno. |
| ***Kinematická viskozita*** | Nestanoveno, nejedná se o uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík. |
| ***Rozpustnost*** | Nestanoveno. |
| ***Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)*** | log Pow = 4,8 (25 °C, OECD 117). |
| ***Tlak páry*** | 7,9 Pa (OECD 104). |
| ***Hustota a/nebo relativní hustota*** | $D_4^{20}$ = 0,936 (OECD 109). |
| ***Relativní hustota páry*** | Nestanoveno. |

| | |
|---|---|
| ***Charakteristiky částic*** | Nevztahuje se na kapaliny. |

## *9.2. Další informace*

### *9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti*

**Směs**

***Výbušniny***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako výbušniny nebo látky oxidující, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

***Hořlavé plyny***

Nejedná se o plyn.

***Aerosoly***

Nejedná se o aerosol.

***Oxidující plyny***

Nejedná se o plyn.

***Plyny pod tlakem***

Nejedná se o plyn.

***Hořlavé kapaliny***

Směs je klasifikována jako hořlavá kapalina kategorie 3 dle hodnoty bodu vzplanutí a bodu varu propan-2-olu.

***Hořlavé tuhé látky***

Nejedná se o tuhou směs.

***Samovolně reagující látky a směsi***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako samovolně reagující nebo výbušniny nebo organické peroxidy nebo látky oxidující, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

***Samozápalné kapaliny***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako samozápalné, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

***Samozápalné tuhé látky***

Nejedná se o tuhou směs.

***Samozahřívající se látky a směsi***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako samozahřívající se nebo samozápalné, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

***Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako látky, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

***Oxidující kapaliny***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako oxidující, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

***Oxidující tuhé látky***

Nejedná se o tuhou směs.

***Organické peroxidy***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako organické peroxidy, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

***Látky a směsi korozivní pro kovy***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako korozivní pro kovy, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

***Znecitlivělé výbušniny***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako výbušniny nebo znecitlivělé výbušniny, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

**1-Fenoxypropan-2-ol** CAS: 770-35-4

***Výbušniny***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

***Hořlavé plyny***

Nejedná se o plyn.

***Aerosoly***

Nejedná se o aerosol.

***Oxidující plyny***

Nejedná se o plyn.

***Plyny pod tlakem***

Nejedná se o plyn.

***Hořlavé kapaliny***

Látka není klasifikována jako hořlavá kapalina dle hodnoty bodu vzplanutí a bodu varu.

***Hořlavé tuhé látky***

Nejedná se o tuhou látku.

***Samovolně reagující látky a směsi***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými nebo samovolně reagujícími vlastnostmi.

***Samozápalné kapaliny***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka je na vzduchu stabilní, nedochází k samovolnému vznícení.

***Samozápalné tuhé látky***

Nejedná se o tuhou látku.

***Samozahřívající se látky a směsi***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako samozahřívající se.

***Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Chemická struktura látky neobsahuje kovy ani polokovy.

Látka je mísitelná s vodou a tvoří s ní stabilní směs.

***Oxidující kapaliny***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Jedná se o organickou látku, která neobsahuje kyslík, fluor ani chlor, nebo jsou tyto prvky přímo vázány na uhlík nebo vodík.

***Oxidující tuhé látky***

Nejedná se o tuhou látku.

***Organické peroxidy***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje dvojmocnou skupinu -O-O- s minimálně jedním organickým radikálem.

***Látky a směsi korozivní pro kovy***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako korozivní pro kovy.

***Znecitlivělé výbušniny***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

**Propan-2-ol** CAS: 67-63-0

***Výbušniny***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

Čistý propan-2-ol působením vzduchu a světla podléhá autooxidaci za vzniku výbušného cyklického triacetontriperoxid, který se usazuje u dna nádoby jako bílý sediment. Při takovém nálezu je třeba okamžitě zamezit manipulaci s nádobou a přivolat pyrotechnika.

***Hořlavé plyny***

Nejedná se o plyn.

***Aerosoly***

Nejedná se o aerosol.

***Oxidující plyny***

Nejedná se o plyn.

***Plyny pod tlakem***

Nejedná se o plyn.

***Hořlavé kapaliny***

Látka je klasifikovaná jako hořlavá kapalina kategorie 2 dle hodnoty bodu vzplanutí a bodu varu.

***Hořlavé tuhé látky***

Nejedná se o tuhou látku.

***Samovolně reagující látky a směsi***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými nebo samovolně reagujícími vlastnostmi.

***Samozápalné kapaliny***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka je na vzduchu stabilní, nedochází k samovolnému vznícení.

***Samozápalné tuhé látky***

Nejedná se o tuhou látku.

***Samozahřívající se látky a směsi***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako samozahřívající se.

***Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Chemická struktura látky neobsahuje kovy ani polokovy.

Látka je mísitelná s vodou a tvoří s ní stabilní směs.

***Oxidující kapaliny***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Jedná se o organickou látku, která neobsahuje kyslík, fluor ani chlor, nebo jsou tyto prvky přímo vázány na uhlík nebo vodík.

***Oxidující tuhé látky***

Nejedná se o tuhou látku.

***Organické peroxidy***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje dvojmocnou skupinu -O-O- s minimálně jedním organickým radikálem.

***Látky a směsi korozivní pro kovy***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako korozivní pro kovy.

***Znecitlivělé výbušniny***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

**4-terc-Butylcyklohexyl-acetát** CAS: 32210-23-4

***Výbušniny***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

***Hořlavé plyny***

Nejedná se o plyn.

***Aerosoly***

Nejedná se o aerosol.

***Oxidující plyny***

Nejedná se o plyn.

***Plyny pod tlakem***

Nejedná se o plyn.

***Hořlavé kapaliny***

Látka není klasifikována jako hořlavá kapalina dle hodnoty bodu vzplanutí a bodu varu.

***Hořlavé tuhé látky***

Nejedná se o tuhou látku.

***Samovolně reagující látky a směsi***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými nebo samovolně reagujícími vlastnostmi.

***Samozápalné kapaliny***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka je na vzduchu stabilní, nedochází k samovolnému vznícení.

***Samozápalné tuhé látky***

Nejedná se o tuhou látku.

***Samozahřívající se látky a směsi***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako samozahřívající se.

***Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Chemická struktura látky neobsahuje kovy ani polokovy.

***Oxidující kapaliny***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Jedná se o organickou látku, která neobsahuje kyslík, fluor ani chlor, nebo jsou tyto prvky přímo vázány na uhlík nebo vodík.

***Oxidující tuhé látky***

Nejedná se o tuhou látku.

***Organické peroxidy***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje dvojmocnou skupinu -O-O- s minimálně jedním organickým radikálem.

***Látky a směsi korozivní pro kovy***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka není klasifikována jako korozivní pro kovy.

***Znecitlivělé výbušniny***

Data pro látku nejsou k dispozici.

Látka neobsahuje chemické skupiny spojené s výbušnými vlastnostmi.

### *9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti*

| | |
|---|---|
| ***Mechanická citlivost*** | Nestanoveno, nejedná se o výbušninu. |

| | |
|---|---|
| ***Teplota samourychlující se polymerace*** | Nestanoveno, nejedná se o polymerizující látku. |
| ***Vytváření výbušných prachovzdušných směsí*** | Nestanoveno, nejedná se o prach. |
| ***Kyselá/alkalická rezerva*** | Nestanoveno, pH je v rozmezí 4 – 10. |
| ***Rychlost odpařování*** | Nestanoveno. |
| ***Mísitelnost*** | Nestanoveno. |
| ***Vodivost*** | Nestanoveno. |
| ***Žíravost*** | Nestanoveno. |
| ***Třída plynů*** | Nestanoveno, nejedná se o plyn. |
| ***Oxidačně-redukční potenciál*** | Nestanoveno. |
| ***Potenciál tvorby radikálů*** | Nestanoveno. |
| ***Fotokatalytické vlastnosti*** | Nestanoveno. |

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### *10.1. Reaktivita*

Při běžných podmínkách je produkt stabilní. K nebezpečným reakcím nedochází.

### *10.2. Chemická stabilita*

Směs je za běžných podmínek stabilní.

### *10.3. Možnost nebezpečných reakcí*

Za běžných podmínek používání nejsou známy nebezpečné reakce.

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

Chraňte před mrazem. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení.

### *10.5. Neslučitelné materiály*

Silná oxidační činidla.

### *10.6. Nebezpečné produkty rozkladu*

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při hoření se uvolňují oxidy uhlíku, oxidy dusíku, oxidy chlóru, chlór, chlorovodík a produkty nedokonalého spalování.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

**Směs**

***Akutní toxicita***

Směs není klasifikována jako akutně toxická pro všechny cesty expozice.

| | |
|---|---|
| ***Orální*** | Data pro směs nejsou k dispozici.<br>Směs není klasifikována dle výpočtu pomocí aditivního vzorce.<br>$ATE_{směs}$ > 4 166 mg/kg. |
| ***Dermální*** | Data pro směs nejsou k dispozici.<br>Směs neobsahuje látky klasifikované jako akutně toxické dermální cestou expozice, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3. |

***Inhalační*** Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako akutně toxické inhalační cestou expozice, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

***Žíravost/dráždivost pro kůži***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs je klasifikována jako žíravá pro kůži kategorie 1B na základě výpočtu dle obecných/specifických koncentračních limitů látky/látek.

***Vážné poškození očí/podráždění očí***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs je klasifikována jako vážně poškozující oči na základě výpočtu dle obecných/specifických koncentračních limitů látky/látek.

***Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs není klasifikována jako senzibilizující kůži dle obecných/specifických koncentračních limitů látky/látek.

EUH208 - Obsahuje 4-terc-Butylcyklohexyl-acetát. Může vyvolat alergickou reakci.

***Mutagenita v zárodečných buňkách***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako mutagenní, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

***Karcinogenita***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako karcinogenní, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

***Toxicita pro reprodukci***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako toxické pro reprodukci, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

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

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs je klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány v kategorii 3 při jednorázové expozici dle doporučeného koncentračního limitu látky/látek.

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

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako toxické pro specifické cílové orgány při opakované expozici, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

***Nebezpečnost při vdechnutí***

Data pro směs nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky klasifikované jako aspiračně toxické, nebo koncentrace látky/látek je nižší než limit pro vložení do oddílu 3.

***Další informace***

viz oddíl 2 a 4.

**1-Fenoxypropan-2-ol** CAS: 770-35-4

***Akutní toxicita***

| | |
|---|---|
| ***Orální*** | Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.<br>$LD_{50}$ > 2 000 mg/kg (potkan, OECD 401). |
| ***Dermální*** | Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.<br>$LD_{50}$ > 2 000 mg/kg (králík, OECD 402). |
| ***Inhalační*** | Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.<br>$LC_{50}$ > 5,4 mg/l (potkan, aerosol, 4 hod., žádné úmrtí není pozorováno, OECD 403). |

***Žíravost/dráždivost pro kůži***

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Průměrné skóre erytémů = 0 a edémů = 0 (králík, 72 hod., OECD 404).

***Vážné poškození očí/podráždění očí***

Látka je klasifikována jako dráždivá pro oči.

Průměrné zakalení rohovky = 1, 1, 1 (plně vratné za 14 dní), iritidy = 0,7, 0,3, 0,7 (plně vratné za 7 dní), zarudnutí spojivek = 2,3, 3, 2,7 (plně vratné za 14 dní), edému spojivek = 1,3, 1,3, 1 (plně vratné za 7 dní) (králík, 72 hod., EU metoda B.5).

***Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže***

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Látka není klasifikována jako senzibilizující kůži (morče, OECD 406).

***Mutagenita v zárodečných buňkách***

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Negativní (OECD 471, OECD 473, OECD 476).

***Karcinogenita***

Data pro látku nejsou k dispozici.

***Toxicita pro reprodukci***

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

NOAEL = 5 000 ppm (reprodukční schopnost a plodnost, potkan, orálně, generace P0, OECD 416).

NOAEL =1 000 ppm (orálně, generace P0, OECD 416).

NOAEL =1 000 ppm (orálně, generace F1, OECD 416).

NOAEL =1 000 ppm (orálně, generace F2, OECD 416).

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

Data pro látku nejsou k dispozici.

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

NOAEL = 146 mg/kg/den (na základě snížení tělesné hmotnosti (o 5,7% za 91 dní) a změny tělesné hmotnosti (o 9,2% za 91 dní) u mužů a změna barvy moči u obou pohlaví, potkan, orálně, 90 dní, OECD 408).

***Nebezpečnost při vdechnutí***

Látka není uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík s kinematickou viskozitou 20,5 $mm^2/s$ nebo nižší při 40 °C.

**Propan-2-ol** CAS: 67-63-0

***Akutní toxicita***

***Orální*** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
$LD_{50}$ = 5 840 mg/kg (potkan, OECD 401).

***Dermální*** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
$LD_{50}$ = 16,4 ml/kg (12 792 mg/kg při hustotě 0,78 g/cm$^3$, králík, OECD 402).

***Inhalační*** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
$LC_{50}$ > 10 000 ppm (pára, 6 h, OECD 403).

***Žíravost/dráždivost pro kůži***

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
průměrné skóre erytémů = 0 a edémů = 0 (králík, OECD 404).

***Vážné poškození očí/podráždění očí***

Látka je klasifikovaná jako dráždivá pro oči.
Celkové průměrné skóre dráždivosti = 1,89 (králík, 72 hod., OECD 405).

***Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže***

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Látka není klasifikována jako senzibilizující kůži (morče, OECD 406).

***Mutagenita v zárodečných buňkách***

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Negativní (OECD 471, OECD 476).

***Karcinogenita***

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
NOAEL = 5 000 ppm (nádory varlat, potkan, samec, pára, OECD 451).

***Toxicita pro reprodukci***

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
NOAEL = 853 mg/kg/den (potkan, OECD 415).

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

Látka může způsobit ospalost nebo závratě.

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
NOEC = 500 ppm (specifický toxický účinek, potkan, pára, 104 týdnů, OECD 451).
NOAEC = 5 000 ppm (specifický nežádoucí účinek související s expozicí, potkan, pára, 104 týdnů, OECD 451).
NOEC = 5 000 ppm (účinky onkogenicity, potkan, pára, 104 týdnů, OECD 451).

***Nebezpečnost při vdechnutí***

Látka není uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík s kinematickou viskozitou 20,5 mm$^2$/s nebo nižší při 40 °C.

**4-terc-Butylcyklohexyl-acetát** CAS: 32210-23-4

***Akutní toxicita***

***Orální*** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
$LD_{50}$ = 3 370 mg/kg (potkan, OECD 401).

***Dermální*** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
$LD_{50}$ > 4 680 mg/kg (králík, OECD 402).

***Inhalační*** Data pro látku nejsou k dispozici.

***Žíravost/dráždivost pro kůži***

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Látka není klasifikována jako dráždivá pro kůži (člověk, EU metoda B.46).

***Vážné poškození očí/podráždění očí***

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Průměrné skóre zakalení rohovky = 0,04 (plně vratná za 48 hodin), iritidy = 0, zarudnutí spojivek = 0,17 (plně vratné za 48 dní), edému spojivek = 0,04 (plně vratné za 48 hodin) (králík, 72 hod., OECD 405).

***Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže***

Látka je klasifikována jako senzibilizující kůži v kategorii 1B (myš, OECD 429).

***Mutagenita v zárodečných buňkách***

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Negativní (bacterial reverse mutation assay).

Negativní (read-across (Coniferan), OECD 473, OECD 476).

***Karcinogenita***

Data pro látku nejsou k dispozici.

***Toxicita pro reprodukci***

Data pro látku nejsou k dispozici.

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

Data pro látku nejsou k dispozici.

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

NOAEL = 1 005 mg/kg/den (read-across (Dorysia), systémová toxicita, potkan, samec, orálně, 28 d., OECD 407).

NOAEL = 980 mg/kg/den (read-across (Dorysia), systémová toxicita, potkan, samice, orálně, 28 d., OECD 407).

***Nebezpečnost při vdechnutí***

Látka není uhlovodík nebo chlorovaný uhlovodík s kinematickou viskozitou 20,5 $mm^2/s$ nebo nižší při 40 °C.

### *11.2. Informace o další nebezpečnosti*

Směs neobsahuje složky, které splňují kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) látky nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) látky v souladu s přílohou XIII nařízení REACH. Směs a ani její složky nejsou v době vydání revize bezpečnostního listu uvedeny na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH.

Směs neobsahuje složku, která byla určena jako látka 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.Nejsou známy další relevantní informace o nepříznivých účincích na zdraví, které se podle klasifikačních kritérií stanovených v nařízení CLP nevyžadují.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### *12.1. Toxicita*

**Směs**

Data pro směs nejsou k dispozici.

***Akutní toxicita pro vodní prostředí***

Směs je klasifikována jako Aquatic Acute 1; H400 na základě výpočtu dle sumační metody.

| | |
|---|---|
| kategorie 1 | ∑ = 120 |

***Chronická toxicita pro vodní prostředí***

Směs je klasifikována jako Aquatic Chronic 2; H411 na základě výpočtu dle sumační metody.

| kategorie | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| ∑ | 12 | 120 | není relevantní | není relevantní |

**1-Fenoxypropan-2-ol** CAS: 770-35-4

Látka není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.

***Ryby***

$LC_{50}$, 96 hod., Jeleček velkohlavý (Pimephales promelas): 280 mg/l (úmrtnost, OECD 203).

***Korýši***

$EC_{50}$, 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 370 mg/l (úmrtnost, OECD 202).

***Řasy***

$EC_{50}$, 72 hod., Zelená řasa (Desmodesmus subspicatus): > 100 mg/l (rychlost růstu, EU metoda C.3).
$EC_{10}$, 72 hod., Zelená řasa (Desmodesmus subspicatus): 55,5 mg/l (rychlost růstu, EU metoda C.3).
NOEC, 72 hod., Zelená řasa (Desmodesmus subspicatus): 12,5 mg/l (rychlost růstu, EU metoda C.3).

**Propan-2-ol** CAS: 67-63-0

Látka není klasifikovaná jako nebezpečná pro vodní prostředí.

***Ryby***

$LC_{50}$, 96 hod., Jeleček velkohlavý (Pimephales promelas): 9 640 - 10 000 mg/l (úmrtnost, OECD 203).

***Korýši***

$EC_{50}$, 24 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): > 10 000 mg/l (pohyblivost, OECD 202).
logNOEC, 16 d., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 3,37 (růst, NOEC = 2 344 µmol/l = 140,9 mg/l).

***Řasy***

Prách toxicity, 7 d., Zelená řasa (Scenedesmus quadricauda): 1 800 mg/l.

**4-terc-Butylcyklohexyl-acetát** CAS: 32210-23-4

Látka není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.

***Ryby***

$LC_{50}$, 96 hod., Kapr obecný (Cyprinus carpio): 8,6 mg/l (úmrtnost, EU metoda C.1).

***Korýši***

$EC_{50}$, 48 hod., Hrotnatka velká (Daphnia Magna): 5,3 mg/l (pohyblivost, OECD 202).

***Řasy***

$EC_{50}$, 72 hod., Zelená řasa (Desmodesmus subspicatus): 22 mg/l (rychlost růstu, EU metoda C.3).
$EC_{10}$, 72 hod., Zelená řasa (Desmodesmus subspicatus): 11 mg/l (rychlost růstu, EU metoda C.3).
NOEC, 72 hod., Zelená řasa (Desmodesmus subspicatus): 6,8 mg/l (biomasa, EU metoda C.3).

### *12.2. Perzistence a rozložitelnost*

**Směs**

Pro směs nestanoveno.

**1-Fenoxypropan-2-ol** CAS: 770-35-4

Snadno biologicky rozložitelný: 72 % za 28 dní (spotřeba $O_2$, OECD 301 F).

**Propan-2-ol** CAS: 67-63-0

Snadno biologicky rozložitelný: 53 % za 5 dní (vývin $CO_2$, OECD 301 B).

**4-terc-Butylcyklohexyl-acetát** CAS: 32210-23-4

Snadno biologicky rozložitelný: 75 % za 29 dní (vývin $CO_2$, EU metoda C.4-C).

### *12.3. Bioakumulační potenciál*

**Směs**

Pro směs nestanoveno.

**1-Fenoxypropan-2-ol** CAS: 770-35-4

log Pow = 1,48 (24,1 °C, pH = 5, EU metoda A.8).
log Pow = 1,41 (24,1 °C, pH = 7, EU metoda A.8).
log Pow = 1,49 (24,1 °C, pH = 9, EU metoda A.8).

**Propan-2-ol** CAS: 67-63-0

log Pow = 0,05 (25 °C, literatura).

**4-terc-Butylcyklohexyl-acetát** CAS: 32210-23-4

BCF = 234 - 334,6 l/kg ((Q)SAR metoda).
log Pow = 4,8 (25 °C, OECD 117).

### *12.4. Mobilita v půdě*

**Směs**

Pro směs nestanoveno.

**1-Fenoxypropan-2-ol** CAS: 770-35-4

log Koc = 1,55 (24 °C, OECD 121).

**Propan-2-ol** CAS: 67-63-0

Data pro látku nejsou k dispozici.

**4-terc-Butylcyklohexyl-acetát** CAS: 32210-23-4

log Koc > 3,51 - < 3,66 (30 °C, EU metoda C.19).

### *12.5. Výsledek posouzení PBT a vPvB*

Směs neobsahuje složky, které splňují kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) látky nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) látky v souladu s přílohou XIII nařízení REACH. Směs a ani její složky nejsou v době vydání revize bezpečnostního listu uvedeny na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH.

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

Směs a ani její složky nejsou v době vydání revize bezpečnostního listu uvedeny na Kandidátském seznamu (sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nařízení REACH) pro případné zahrnutí látek do přílohy XIV REACH. Směs neobsahuje složku, která byla určena jako látka 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

Nejsou známy.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

***Vhodné metody pro odstraňování směsi a znečištěného obalu***

Odstranit dle platných českých a místních předpisů (např. ve spalovně nebezpečných odpadů). **Nikdy neodstraňujte spláchnutím do kanalizace!** Neznečistěte stojící nebo tekoucí vody chemikálií nebo použitou nádobou. Zbytková množství a nezregenerované roztoky předejte oprávněné osobě nebo na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu.

Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě nebo předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu.

***Možný kód odpadu***

07 06 01* - Promývací vody a matečné louhy (směs), 15 01 10* - Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné (kontaminovaný obal), 15 01 02 - Plastové obaly (čistý obal)

***Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady***

Hořlavost.

***Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady***

Nejsou známy.

***Právní předpisy o odpadech***

Směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 98/2008 ze dne 19. listopadu 2008 o odpadech, v platném znění

Zákon 541/2020Sb., o odpadech, v platném znění

Vyhláška č. 81/2021, Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů, v platném znění

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 2920.

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

LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, HOŘLAVÁ, J.N. (Propan-2-ol, Alkyl (C12-16) dimethylbenzyl amonium chlorid)

CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S. (Propan-2-ol, Alkyl (C12-16) dimethylbenzyl ammonium chloride)

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

8 (3).

### 14.4. Obalová skupina

II.

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Značka pro látky ohrožující životní prostředí.

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nejsou.

### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Není relevantní.

### *14.8. Další informace*

***Označení dle ADR***

***Další údaje pro ADR/RID***

| | |
|---|---|
| Klasifikační kód | CF1 |
| Bezpečnostní značka | 8+3 |
| Identifikační číslo nebezpečnosti | 83 |
| Omezení pro tunely | D/E (ADR), - (RID) |
| Omezené množství | 1 l |
| Vyňaté množství | Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml<br>Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml |
| Přepravní kategorie | 2 |

***Další údaje pro IMDG***

| | |
|---|---|
| Pokyny pro případ požáru/úniku | F-E/S-C. |

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

***Předpisy EU***

Nařízení č. 1907/2006/ES, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, v platném znění (REACH)

Nařízení č. 1272/2008/ES, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, v platném znění (CLP)

Nařízení č. 528/2012/ES o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání, v platném znění

Nařízení č. 648/2004/ES, o detergentech, v platném znění

***Předpisy ČR***

Zákon č. 324/2016 Sb., o biocidních přípravcích a účinných látkách, v platném znění

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

Nařízení vl. č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění

### *15.2. Posouzení chemické bezpečnosti*

Nebylo provedeno pro směs.

## ODDÍL 16: Další informace

***Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize***

Revize všech oddílů dle nařízení Komise (EU) 2020/878/ES.

***Klíč nebo legenda ke zkratkám***

| | |
|---|---|
| Acute Tox. 4 | Akutní toxicita, kat. 4 |
| Aquatic Acute 1 | Akutní toxicita pro vodní prostředí, kat. 1 |
| Aquatic Chronic 1 | Chronická toxicita pro vodní prostředí, kat. 1 |
| Aquatic Chronic 2 | Chronická toxicita pro vodní prostředí, kat. 2 |
| Eye Dam. 1 | Vážné poškození očí, kat. 1 |
| Eye Irrit. 2 | Podráždění očí, kat. 2 |
| Flam. Liq. 2 | Hořlavá kapalina, kat. 2 |
| Flam. Liq. 3 | Hořlavá kapalina, kat. 3 |
| Skin Corr. 1B | Žíravost pro kůži, kat. 1B |
| Skin Sens. 1B | Senzibilizace kůže, kat. 1B |
| STOT SE 3 | Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kat. 3 |
| M | Multiplikační faktor |
| ADR | Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí |
| CLP | Nařízení č. 1272/2008/ES, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí |
| DNEL | Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům) |
| ICAO/IATA | Pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží |
| IMDG | Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí |
| NPK-P | Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit |
| PBT | Látka perzistentní, bioakumulativní a toxická |
| PEL | Přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod) |
| PNEC | Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům) |
| REACH | Nařízení č 1907/2006/ES, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek |
| RID | Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí |
| vPvB | Látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní |

***Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat***

Státní a evropská legislativa, BL výrobce, odborná literatura, registrační dokumentace složek.

***Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti, pokynů pro bezpečné zacházení***

| | |
|---|---|
| H225 | Vysoce hořlavá kapalina a páry. |
| H226 | Hořlavá kapalina a páry. |
| H302 | Zdraví škodlivý při požití. |
| H314 | Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. |

| | |
|---|---|
| H317 | Může vyvolat alergickou kožní reakci. |
| H318 | Způsobuje vážné poškození očí. |
| H319 | Způsobuje vážné podráždění očí. |
| H336 | Může způsobit ospalost nebo závratě. |
| H400 | Vysoce toxický pro vodní organismy. |
| H410 | Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |
| H411 | Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |
| P210 | Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. |
| P260 | Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. |
| P280 | Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ ochranné brýle/obličejový štít. |
| 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. |
| P304+P340 | PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji 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/lékaře. |
| P501 | Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě nebo předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu. |

***Pokyny pro školení***

Dle bezpečnostního listu.

***Další informace***

Klasifikace dle údajů od výrobce. Směs klasifikována pomocí výpočtových metod dle nařízení CLP a testů. Používejte jen pro účely označené výrobcem, zamezíte zdravotním a environmentálním rizikům.

Informace v tomto bezpečnostním listu jsou zpracovány podle nejlepších dostupných znalostí. Bezpečnostní list je zpracován v dobré víře, ale bez záruky. Různé faktory mohou ovlivňovat vlastnosti v konkrétních podmínkách. Je odpovědností uživatele produktu, aby posoudil správnost informací při konkrétní aplikaci.

Bezpečnostní list je vytvořen dle nařízení č. 2020/878/ES.

Bezpečnostní list vypracovala firma LACHEPRA s.r.o.