

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



Kyselina mravenčí ROTIPURAN® ≥98 %, p.a., ACS

číslo výrobku: **4724**
Verze: **7.0 cs**
Nahrazuje verzi: 09.06.2023
Verze: (6)

datum sestavení: 21.10.2015
Revize: 02.03.2024

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

| | |
|--|---|
| Identifikace látky | Kyselina mravenčí ROTIPURAN® ≥98 %, p.a., ACS |
| Číslo výrobku | 4724 |
| Registrační číslo (REACH) | 01-2119491174-37-xxxx |
| Indexové číslo v příloze VI nařízení CLP | 607-001-00-0 |
| Číslo ES | 200-579-1 |
| Číslo CAS | 64-18-6 |

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

| | |
|---------------------------|---|
| Příslušná určená použití: | Laboratorní chemikálie Laboratorní a analytické použití |
| Nedoporučená použití: | Nepoužívejte na rozstřikování nebo rozprašování. Nepoužívejte pro výrobky, které přicházejí do přímého styku s kůží. Nepoužívejte u výrobků, které přicházejí do styku s potravinami. Nepoužívejte pro soukromé účely (domácnost). Potraviny, nápoje a krmiva. |

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Carl Roth GmbH + Co. KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Německo

Telefon:+49 (0) 721 - 56 06 0
Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carloth.de
Webová stránka: www.carloth.de

Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list:

Department Health, Safety and Environment

e-mail (kompetentní osoba):

sicherheit@carloth.de

Dodavatel (dovozce):

P-LAB A. S.
U Pekáren 1645/1
102 00 Praha 10-Hostivař
+420 271 730 800
+420 271 731 176
info@p-lab.cz
www.p-lab.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

| Název | Ulice | PSČ/ město | Telefon | Webová stránka |
|------------------------------------|--------------|-------------------|--|--|
| Toxikologické informační středisko | Na Bojišti 1 | 120 00 Praha 2 | +420 224 919 293, +420 224 915 402 | www.tis-cz.cz |

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



Kyselina mravenčí ROTIPURAN® ≥98 %, p.a., ACS

číslo výrobku: 4724

1.5 Dovozce

P-LAB A. S.
U Pekáren 1645/1
102 00 Praha 10-Hostivař
Česká republika

Telefon: +420 271 730 800
Telefax: +420 271 731 176
e-Mail: info@p-lab.cz
Webová stránka: www.p-lab.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

| Oddíl | Třída nebezpečnosti | Kategorie | Třída a kategorie nebezpečnosti | Standardní věta o nebezpečnosti |
|-------|------------------------------------|-----------|---------------------------------|---------------------------------|
| 2.6 | Hořlavá kapalina | 3 | Flam. Liq. 3 | H226 |
| 2.16 | Látka nebo směs korozivní pro kovy | 1 | Met. Corr. 1 | H290 |
| 3.10 | Akutní toxicita (orální) | 4 | Acute Tox. 4 | H302 |
| 3.11 | Akutní toxicita (inhalační) | 3 | Acute Tox. 3 | H331 |
| 3.2 | Žíravost/dráždivost pro kůži | 1A | Skin Corr. 1A | H314 |
| 3.3 | Vážné poškození očí/podráždění očí | 1 | Eye Dam. 1 | H318 |

Doplňující informace o nebezpečnosti

| Kód | Doplňující informace o nebezpečnosti |
|--------|--------------------------------------|
| EUH071 | způsobuje poleptání dýchacích cest |

Pro plné znění zkratk : viz ODDÍL 16

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Poleptání kůže způsobuje nevratné poškození kůže, a to viditelné nekrózy pokožky zasahují do škály. Produkt je hořlavý a může být zapálen z potenciálních zdrojů vznícení.

2.2 Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Signální slovo **Nebezpečí**

Výstražné symboly

GHS02, GHS05,
GHS06



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



Kyselina mravenčí ROTIPURAN® ≥98 %, p.a., ACS

číslo výrobku: 4724

Standardní věty o nebezpečnosti

| | |
|------|--|
| H226 | Hořlavá kapalina a páry |
| H290 | Může být korozivní pro kovy |
| H302 | Zdraví škodlivý při požití |
| H314 | Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí |
| H331 | Toxický při vdechování |

Pokyny pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení - prevence

| | |
|------|---|
| P210 | Chraňte před teplem, jiskrami, otevřeným plamenem, horkými povrchy. Zákaz kouření |
| P280 | Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/obličejový štít |

Pokyny pro bezpečné zacházení - reakce

| | |
|----------------|--|
| 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 |

Doplňující informace o nebezpečnosti

| | |
|--------|-------------------------------------|
| EUH071 | Způsobuje poleptání dýchacích cest. |
|--------|-------------------------------------|

Označování balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml

Signální slovo: **Nebezpečí**

Symbol(y) nebezpečnosti



| | |
|----------------|---|
| H314 | Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. |
| H331 | Toxický při vdechování. |
| P280 | Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/obličejový štít. |
| 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. |
| EUH071 | Způsobuje poleptání dýchacích cest. |

2.3 Další nebezpečnost

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě výsledků posouzení tato látka není PBT ani vPvB.

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Neobsahuje endokrinní disruptor (ED) v koncentraci ≥ 0,1%.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



Kyselina mravenčí ROTIPURAN® ≥98 %, p.a., ACS

číslo výrobku: 4724

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

| | |
|--------------------|--------------------------------|
| Název látky | Kyselina mravenčí |
| Molekulární vzorec | CH ₂ O ₂ |
| Molární hmotnost | 46,03 g/mol |
| Č. REACH Reg. | 01-2119491174-37-xxxx |
| Č. CAS | 64-18-6 |
| Č. ES | 200-579-1 |
| Č. index | 607-001-00-0 |

Látka, specifické koncent. limity, multiplikační faktory, ATE

| Specifické koncent. limity | Multiplikační faktory | ATE | Cesta expozice |
|--|-----------------------|---------------------------|---------------------------|
| Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 90 % Skin Corr. 1B; H314: 10 % ≤ C < 90 % Skin Irrit. 2; H315: 2 % ≤ C < 10 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 10 % Eye Irrit. 2; H319: 2 % ≤ C < 10 % | - | 730 mg/kg 7,85 mg/l/4h | ústní vdechování: pára |

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci



Obecné poznámky

Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení. Vlastní ochrana poskytovatele první pomoci.

Při nadýchání

Okamžitě volejte lékaře. Při potížích s dýcháním a zástavě dýchání zahájit umělé dýchání.

Při styku s kůží

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody. Nezbytná okamžitá lékařská pomoc, neboť neošetřené poleptání pokožky působí poranění, které se jen obtížně hojí.

Při zasažení očí

Při zasažení očí je otevřené okamžitě vymývat po dobu 10 až 15 minut tekoucí vodou a vyhledat očního lékaře. Chraňte si nezasažené oko.

Při požití

Ihned vypláchněte ústa a vypijte hodně vody. Při požití vypláchněte ústa vodou (pouze je-li postižený při vědomí). Okamžitě volejte lékaře. Po požití hrozí nebezpečí perforace jícnu a žaludku (silné leptavé účinky).

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Korozivita, Zvracení, Perforace žaludku, Nebezpečí vážného poškození očí, Riziko oslepnutí, Dušnost

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

žádná

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



Kyselina mravenčí ROTIPURAN® ≥98 %, p.a., ACS

číslo výrobku: 4724

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva



Vhodná hasiva

opatření pro hašení požáru!

vodní sprcha, pěna odolná vůči alkoholu, suchý hasicí prášek, BC-prášek, oxid uhličitý (CO₂)

Nevhodná hasiva

vodní proud

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavé. V případě nedostatečného větrání a/nebo při používání může vytvářet hořlavou/výbušnou směs par se vzduchem. Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a mohou se šířit nad podlahou. Místa která nejsou větraná, např. nevětraný prostor pod úrovní země: například příkopy, potrubí a šachty jsou obzvláště náchylné na přítomnost hořlavých látek nebo směsí. Páry jsou těžší než vzduch, šíří se při zemi a vytvářejí se vzduchem výbušné směsi. Páry mohou tvořit výbušnou směs se vzduchem.

Nebezpečné zplodiny hoření

V případě požáru mohou vznikat: Oxid uhelnatý (CO), Oxid uhličitý (CO₂)

5.3 Pokyny pro hasiče

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy. Haste pomocí běžných preventivních opatření z přiměřené vzdálenosti. Použijte samostatný dýchací přístroj. Používat celotělový ochranný oděv.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy



Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Použijte požadované osobní ochranné prostředky. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Nevdechujte páry/aerosoly. Zamezení zdrojů zapálení.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod. Znečištěnou vodu zadržte a zlikvidujte.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pokyny pro omezení úniku látky

Zakrytí kanalizačních vpustí.

Pokyny pro odstranění uniklé látky

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).

Další informace týkající se rozlití a úniku

Uložte do vhodných nádob k likvidaci. Vytvěřte zasaženou oblast.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



Kyselina mravenčí ROTIPURAN® ≥98 %, p.a., ACS

číslo výrobku: 4724

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5. Osobní ochranné vybavení: viz oddíl 8. Neslučitelné materiály: viz oddíl 10. Pokyny pro odstraňování: viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zajištění dostatečného větrání. Použijte odtah (laboratoř). Zacházejte s obalem opatrně a opatrně jej otevírejte. Znečištěné povrchy důkladně očistěte.

Opatření pro zamezení požáru a tvorby aerosolu a prachu



Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Před přestávkou a po práci umýt ruce. Nekuřte při používání.

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

Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Neslučitelné látky nebo směsi

Dbejte na kompatibilní skladování chemikálií.

Věnujte pozornost ostatním pokynům:

Skladujte uzamčené. Uzemněte obal a odběrové zařízení.

Požadavky na větrání

Látky, které uvolňují škodlivé výpary nebo plyny, ukládejte na místech, kde je zajištěno jejich neustálé odsávání. Použijte místní a celkové odvětrávání.

Zvláštní požadavky na skladovací prostory nebo nádoby

Doporučená skladovací teplota: 15 – 25 °C

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Vnitrostátní limitní hodnoty

Limitní hodnoty expozice na pracovišti (expoziční limity na pracovišti)

| Ze mě | Název činitele | Č. CAS | Identifikátor | PEL 8 hod in [pp m] | PEL 8 hodi n [mg/ m ³] | NP K-P [pp m] | NPK-P [mg/ m ³] | MH [pp m] | MH [mg/ m ³] | Poznámka | Zdroj |
|-------|-------------------|---------|---------------|---------------------|------------------------------------|---------------|-----------------------------|-----------|--------------------------|----------|---------------|
| CZ | kyselina mravenčí | 64-18-6 | PEL | 4,707 | 9 | 9,414 | 18 | | | | Zákon ČNR Sb. |

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



Kyselina mravenčí ROTIPURAN® ≥98 %, p.a., ACS

číslo výrobku: 4724

| Země | Název činitele | Č. CAS | Identifikátor | PEL 8 hodin [ppm] | PEL 8 hodin [mg/m ³] | NP K-P [ppm] | NPK-P [mg/m ³] | MH [ppm] | MH [mg/m ³] | Poznámka | Zdroj |
|------|-------------------|---------|---------------|-------------------|----------------------------------|--------------|----------------------------|----------|-------------------------|----------|------------|
| EU | kyselina mravenčí | 64-18-6 | IOELV | 5 | 9 | | | | | | 2006/15/ES |

Poznámka

MH Maximální hodnota je hodnota je limitní hodnota, kterou by expozice neměla přesáhnout
NPK-P Limitní hodnota krátkodobé expozice: limitní hodnota, kterou by expozice neměla přesáhnout a která odpovídá době 15 minut (není-li stanoveno jinak)
PEL 8 hodin Časově vážený průměr (dlouhodobá expozice): měřeno nebo vypočteno ve vztahu k referenčnímu období časově váženého průměru osmi hodin (není-li stanoveno jinak)

Hodnoty pro lidské zdraví

| Relevantní DNEL a ostatní mezní hodnoty | | | | |
|---|-----------------------|-----------------------------|---------------------|---------------------------|
| (Sledovaná) vlastnost | Mezní hodnota | Cíl ochrany, cesta expozice | Použito v | Doba expozice |
| DNEL | 9,5 mg/m ³ | člověk, inhalační | pracovník (průmysl) | chronické - místní účinky |

Pro životní prostředí příslušné hodnoty

| Relevantní PNEC a ostatní mezní hodnoty | | | | |
|---|---------------|-----------------------|------------------------------|--------------------------|
| (Sledovaná) vlastnost | Mezní hodnota | Organismus | Složka životního prostředí | Doba expozice |
| PNEC | 2 mg/l | vodní organismy | sladká voda | krátkodobé (jednorázové) |
| PNEC | 0,2 mg/l | vodní organismy | mořská voda | krátkodobé (jednorázové) |
| PNEC | 7,2 mg/l | vodní organismy | čistiřna odpadních vod (STP) | krátkodobé (jednorázové) |
| PNEC | 13,4 mg/kg | vodní organismy | sladkovodní sediment | krátkodobé (jednorázové) |
| PNEC | 1,34 mg/kg | vodní organismy | mořský sediment | krátkodobé (jednorázové) |
| PNEC | 1,5 mg/kg | suchozemské organismy | půda | krátkodobé (jednorázové) |

8.2 Omezování expozice

Individuální ochranná opatření (osobní ochranné vybavení)

Ochrana očí a obličeje



Používejte bezpečnostní ochranné brýle s bočními kryty. Používejte obličejový štít.

Ochrana kůže



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



Kyselina mravenčí ROTIPURAN® ≥98 %, p.a., ACS

číslo výrobku: 4724

• ochrana rukou

Používejte vhodné ochranné rukavice. Jsou vhodné chemické ochranné rukavice, které jsou zkoušeny podle EN 374. Před použitím zkontrolujte únik-těsnost/propustnost. Pro zvláštní účely, je doporučeno zkontrolovat odolnost vůči chemikáliím výše uvedených ochranných rukavic společně s dodavatelem těchto rukavic. Časy jsou přibližné hodnoty z měření při 22 ° C a trvalého kontaktu. Zvýšené teploty v důsledku ohřátých látek, tělesného tepla atd. A snížení efektivní tloušťky vrstvy protažením mohou vést ke značnému zkrácení doby průniku. V případě pochybností kontaktujte výrobce. Při přibližně 1,5 násobku / menší tloušťce vrstvy se příslušná doba průniku zdvojnásobí / sníží na polovinu. Údaje se týkají pouze čisté látky. Pokud jsou převedeny na směsi látek, mohou být považovány pouze za vodítko.

• druh materiálu

CR: chloroprenový (chlorbutadienový) kaučuk

• tloušťka materiálu

0,65 mm

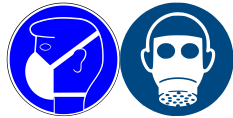
• doba průniku materiálem rukavic

>480 minut (permeace: úroveň 6)

• další opatření pro ochranu rukou

Umožnit pokožce určitou dobu regenerovat. Doporučuje se preventivní ochrana pokožky (ochranné krémy/masti).

Ochrana dýchacích cest



Ochrana dýchacích cest je nutná při: Tvoření aerosolu nebo mlhy. Typ : E (proti kyselým plynům, jako je oxid siřičitý a chlorovodík, barevné značení: Žlutá).

Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

| | |
|--|---|
| Fyzikální stav | tekutý |
| Barva | bezbarvá |
| Zápach | bodavý |
| Prahová hodnota zápachu | 0,02 – 49,1 ppm |
| Bod tání/bod tuhnutí | 4 °C (ECHA) |
| Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu | 101 °C při 1.013 hPa (ECHA) |
| Hořlavost | hořlavá kapalina v souladu s kritérii GHS |
| Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti | 12 vol% (LEL) - 38 vol% (UEL) |
| Bod vzplanutí | 49 °C při 1.013 hPa (ECHA) |
| Teplota samovznícení | 528 °C (ECHA) |
| Teplota rozkladu | není relevantní |

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



Kyselina mravenčí ROTIPURAN® ≥98 %, p.a., ACS

číslo výrobku: 4724

| | |
|-----------------------|--|
| hodnota pH | 2,2 (ve vodném roztoku: 10 g/l, 20 °C) |
| Kinematická viskozita | 1,475 mm ² /s při 20 °C |
| Dynamická viskozita | 1,8 mPa s při 20 °C |

Rozpustnost(i)

Rozpustnost ve vodě mísitelná v jakémkoliv poměru

Rozdělovací koeficient

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmičná hodnota): -2,1 (hodnota pH: 7, 23 °C) (ECHA)

Půdní organický uhlík/voda (log KOC) <1,251 (ECHA)

Tlak páry 43 hPa při 20 °C

Hustota a/nebo relativní hustota

Hustota 1,22 g/cm³ při 20 °C

Relativní hustota páry 1,59 (vzduch = 1)

Charakteristiky částic není relevantní (tekutý)

Další bezpečnostní parametry

Oxidační vlastnosti žádná

9.2 Další informace

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti:

Látky a směsi korozivní pro kovy kategorie 1: korozivní pro kovy

Další charakteristiky bezpečnosti:

Mísitelnost zcela mísitelné s vodou

Teplotní třída (EU, podle ATEX) T1
Maximální přípustná teplota na povrchu zařízení: 450 °C

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Tato látka je reaktivní. Riziko vznícení. Látka nebo směs korozivní pro kovy.

Při zahřívání

Riziko vznícení. Páry mohou tvořit výbušnou směs se vzduchem.

10.2 Chemická stabilita

Materiál je stabilní za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných skladovacích a manipulačních podmínek teploty a tlaku.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



Kyselina mravenčí ROTIPURAN® ≥98 %, p.a., ACS

číslo výrobku: 4724

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečí výbuchu: Směsi chlornanu sodného, Kovový katalyzátor, Nitrosloučenina, Peroxid vodíku,
Exotermní reakce s: Alkalický hydroxid (caustic alkali), Silný louh, Oxidanty, Kyselina dusičná, Kyselina sírová, koncentrovaný

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

10.5 Neslučitelné materiály

odlišná kovy

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Klasifikace podle GHS (1272/2008/ES, CLP)

Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při požití. Toxický při vdechování.

| Akutní toxicita | | | | | |
|------------------|-----------------------|--------------|--------|--------|-------|
| Cesta expozice | (Sledovaná) vlastnost | Hodnota | Druhy | Metoda | Zdroj |
| ústní | LD50 | 730 mg/kg | potkan | | ECHA |
| vdechování: pára | LC50 | 7,85 mg/l/4h | potkan | | ECHA |

Žíravost/dráždivost pro kůži

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Vážné poškození očí/podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže

Není klasifikována jako látka senzibilizující dýchací cesty nebo kůži.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Není klasifikována jako mutagenní v zárodečných buňkách.

Karcinogenita

Není klasifikována jako karcinogenní.

Toxicitu pro reprodukci

Není klasifikována jako toxická pro reprodukci.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice).

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice).

Nebezpečnost při vdechnutí

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



Kyselina mravenčí ROTIPURAN® ≥98 %, p.a., ACS

číslo výrobku: 4724

Není klasifikována jako představující nebezpečnost při vdechnutí.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

• Při požití

Po požití hrozí nebezpečí perforace jícnu a žaludku (silné leptavé účinky)

• Při zasažení očí

způsobuje poleptání, Způsobuje vážné poškození očí, riziko oslepnutí

• Při vdechnutí

způsobuje poleptání dýchacích cest, kašel, Dušnost, plicní edém

• Při styku s kůží

způsobuje těžké poleptání, způsobuje těžko se hojící rány

• Další informace

žádná

11.2 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Neobsahuje endokrinní disruptor (ED) v koncentraci $\geq 0,1\%$.

11.3 Informace o další nebezpečnosti

Žádné další informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.

| Vodní toxicita (akutní) | | | | |
|-------------------------|------------|------------------|-------|---------------|
| (Sledovaná) vlastnost | Hodnota | Druhy | Zdroj | Doba expozice |
| LC50 | 130 mg/l | ryba | ECHA | 96 h |
| EC50 | 365 mg/l | vodní bezobratlí | ECHA | 48 h |
| ErC50 | 1.240 mg/l | řasy | ECHA | 72 h |

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Theoretical Oxygen Demand (teoretická spotřeba kyslíku): 0,3476 mg/mg

Theoretical Carbon Dioxide (teoretický oxid uhličitý): 0,9561 mg/mg

Biologický rozklad

Látka je snadno biologicky rozložitelná.

| Proces degradace | | |
|---------------------|--------------------|------|
| Proces | Rychlost degradace | Čas |
| biotický/nebiotický | 98 % | 14 d |
| úbytek kyslíku | 15 % | 5 d |
| odstránění DOC | 4 % | 6 d |

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



Kyselina mravenčí ROTIPURAN® ≥98 %, p.a., ACS

číslo výrobku: 4724

12.3 Bioakumulační potenciál

Nehromadí se v organismech v signifikantním množství.

| | |
|--------------------------|------------------------------------|
| n-oktanol/voda (log KOW) | -2,1 (hodnota pH: 7, 23 °C) (ECHA) |
|--------------------------|------------------------------------|

12.4 Mobilita v půdě

| | |
|--|---|
| Henryho konstanta | 0,019 Pa m ³ /mol při 25 °C (ECHA) |
| Normalizovaný koeficient adsorpce organického uhlíku | <1,251 (ECHA) |

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Údaje nejsou k dispozici.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Neobsahuje endokrinní disruptor (ED) v koncentraci ≥ 0,1%.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady



Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad. Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

Informace důležité pro odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace

Nevylévejte do kanalizace.

Nakládání s odpady nádob/obalů

Jedná se o nebezpečný odpad, pouze obaly, které jsou schváleny (např. podle ADR) mohou být použity. S kontaminovanými obaly zacházejte stejným způsobem jako s látkou samou. Úplně vyprázdněné obaly mohou být recyklovány.

13.2 Příslušná ustanovení týkající se odpadů

Přidělování katalogových čísel odpadů/názevů odpadů se provádí v souladu s vyhláškou EAK a v závislosti na konkrétním oboru a na konkrétním procesu.

Vlastnosti odpadů, které je činí nebezpečnými

- HP 3 hořlavé
- HP 4 dráždivé - dráždivé pro kůži a pro oči
- HP 6 akutní toxicita
- HP 8 žíravé

13.3 Poznámka

Odpad by měl být tříděn podle kategorií, které mohou být odděleně zpracovávány místními nebo vnitrostátními zařízeními na zpracování odpadu. Prosíme berte v úvahu platná vnitrostátní nebo regionální ustanovení. Nekontaminované a zbytků zbavené prázdné obaly mohou být opět použity.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



Kyselina mravenčí ROTIPURAN® ≥98 %, p.a., ACS

číslo výrobku: 4724

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo

| | |
|-------------|---------|
| ADR/RID/ADN | UN 1779 |
| IMDG Kód | UN 1779 |
| ICAO-TI | UN 1779 |

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

| | |
|-------------|-------------------|
| ADR/RID/ADN | KYSELINA MRAVENČÍ |
| IMDG Kód | FORMIC ACID |
| ICAO-TI | Formic acid |

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

| | |
|-------------|-------|
| ADR/RID/ADN | 8 (3) |
| IMDG Kód | 8 (3) |
| ICAO-TI | 8 (3) |

14.4 Obalová skupina

| | |
|-------------|----|
| ADR/RID/ADN | II |
| IMDG Kód | II |
| ICAO-TI | II |

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

není ohrožující životní prostředí podle nařízení o nebezpečném zboží

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele



Ustanovení pro nebezpečné zboží (ADR) by v areálu měla být dodržována.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Náklad není určen pro přepravu jako hromadný náklad.

14.8 Informace podle jednotlivých vzorových předpisů OSN

Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN) - Doplnující informace

| | |
|---|---|
| Oficiální pojmenování pro přepravu | KYSELINA MRAVENČÍ |
| Údaje v přepravním dokladu | UN1779, KYSELINA MRAVENČÍ, 8 (3), II, (D/E) |
| Klasifikační kód | CF1 |
| Bezpečnostní značka(y) | 8+3 |
|   | |
| Vyňatá množství (EQ) | E2 |
| Omezené množství (LQ) | 1 L |
| Přepravní kategorie (PK) | 2 |
| Kód omezení pro tunely (KOT) | D/E |

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



Kyselina mravenčí ROTIPURAN® ≥98 %, p.a., ACS

číslo výrobku: 4724

Identifikační číslo nebezpečnosti 83

Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG) - Doplnující informace

Oficiální pojmenování pro přepravu FORMIC ACID

Údaje v prohlášení odesílatele UN1779, FORMIC ACID, 8 (3), II, 49°C c.c.

Látka znečišťující moře -

Bezpečnostní značka(y) 8+3



Vyňatá množství (EQ) E2

Omezené množství (LQ) 1 L

EmS F-E, S-C

Kategorie uskladnění A

Skupina izolace 1 - Kyseliny

Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO-IATA/DGR) - Doplnující informace

Oficiální pojmenování pro přepravu Formic acid

Údaje v prohlášení odesílatele UN1779, Formic acid, 8 (3), II

Bezpečnostní značka(y) 8+3



Vyňatá množství (EQ) E2

Omezené množství (LQ) 0,5 L

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Relevantní ustanovení Evropské unie (EU)

Omezení podle REACH, Příloha XVII

| Nebezpečné látky s omezením (REACH, Příloha XVII) | | | | |
|---|--|--------|---------|----|
| Název látky | Název podle soupisu | Č. CAS | Omezení | Č. |
| Kyselina mravenčí | tento výrobek splňuje kritéria pro zařazení podle nařízení č. 1272/2008/ES | | R3 | 3 |
| Kyselina mravenčí | hořlavé / pyroforická | | R40 | 40 |
| Kyselina mravenčí | látky obsažené v tetovacích inkoustech a permanentním make-upu | | R75 | 75 |

Legenda

- R3 1. Nesmějí se používat:
- v ozdobných předmětech určených k vytvoření světelných nebo barevných efektů pomocí různých fází, např. v ozdobných lampách a popelnících,
- v zábavných a žertovných předmětech,
- v hrách pro jednoho nebo více účastníků nebo jakýchkoliv předmětech zamýšlených k použití jako takové, a to i k

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



Kyselina mravenčí ROTIPURAN® ≥98 %, p.a., ACS

číslo výrobku: 4724

Legenda

- ozdobným účelům.
2. Předměty, které nejsou v souladu s odstavcem 1 se nesmějí uvádět na trh.
3. Nesmějí se uvádět na trh, pokud obsahují barvivo, není-li požadováno pro daňové účely, či parfém, nebo obojí, pokud:
- mohou být použity jako palivo v ozdobných olejových lampách určených pro širokou veřejnost a
 - představují nebezpečí při vdechnutí a jsou označeny větou H304.
4. Ozdobné olejové lampy určené pro širokou veřejnost nesmí být uváděny na trh, pokud nesplňují požadavky evropské normy o ozdobných olejových lampách (svítidlách) (EN 14059), kterou přijal Evropský výbor pro normalizaci (CEN).
5. Aniž je dotčeno provádění ostatních předpisů Unie o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, dodavatelé před uvedením výrobku na trh zajistí, aby byly splněny tyto požadavky:
- a) oleje do lamp, které jsou označeny větou H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být označeny viditelně, čitelně a nesmazatelně nápisem: „Uchovávejte lampy naplněné touto kapalinou mimo dosah dětí.“; a nejpozději od 1. prosince 2010 také nápisem: „Jediný doušek oleje do lamp, nebo dokonce sání knotu lampy může vést k život ohrožujícímu poškození plic“;
- b) tekuté podpalovače grilu, které jsou označeny větou H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být nejpozději od 1. prosince 2010 označeny čitelně a nesmazatelně nápisem: „Jediný doušek tekutého podpalovače grilu může vést k životu ohrožujícímu poškození plic“;
- c) oleje do lamp a podpalovače grilu, které jsou označeny větou H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být nejpozději od 1. prosince 2010 baleny do černých neprůhledných nádob o objemu nepřesahujícím jeden litr.
- R40 1. Nesmí se používat jako látky nebo jako směsi v aerosolových rozprašovačích, pokud jsou tyto aerosolové rozprašovače určeny pro prodej široké veřejnosti pro následující zábavné a ozdobné účely:
- kovové trpytky určené hlavně k ozdobě,
 - umělé sněh a ledové květy,
 - žertovné polštářky,
 - křehké aerosolové šňůry,
 - imitace výkalů,
 - trubky pro večírky,
 - ozdobné vločky a pěny,
 - umělé pavučiny,
 - zápachové bombičky.
2. Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby obaly výše uvedených aerosolových rozprašovačů byly viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem: „Pouze pro profesionální uživatele“.
3. Odchylně se však odstavce 1 a 2 nevztahují na aerosolové rozprašovače uvedené v čl. 8 odst. 1a směrnice Rady 75/324/EHS (2).
4. Aerosolové rozprašovače zmíněné v odstavcích 1 a 2 nesmí být uvedeny na trh, pokud nesplňují uvedené požadavky.

Kyselina mravenčí ROTIPURAN® ≥98 %, p.a., ACS

číslo výrobku: 4724

Legenda

- R75 1. Nesmí se uvádět na trh ve směsích k použití pro účely tetování a směsi obsahující jakoukoli z těchto látek se nesmějí používat pro účely tetování po dni 4. ledna 2022, pokud je daná látka přítomna (jsou dané látky přítomny) za těchto podmínek:
- a) v případě látky klasifikované v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008 jako karcinogenní kategorie 1 A, 1B nebo 2 nebo mutagenní v zárodečných buňkách kategorie 1 A, 1B nebo 2 je látka přítomna ve směsi v koncentraci rovnající se 0,00005 % hmotnostních nebo vyšší;
 - b) v případě látky klasifikované v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008 jako toxická pro reprodukci kategorie 1 A, 1B nebo 2 je látka přítomna ve směsi v koncentraci rovnající se 0,001 % hmotnostních nebo vyšší;
 - c) v případě látky klasifikované v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008 jako senzibilizátor kůže kategorie 1, 1 A nebo 1B je látka přítomna ve směsi v koncentraci rovnající se 0,001 % hmotnostních nebo vyšší;
 - d) v případě látky klasifikované v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008 jako žíravé pro kůži kategorie 1, 1 A, 1B nebo 1C nebo dráždivé pro kůži kategorie 2 nebo jako vážné poškození očí kategorie 1 nebo podráždění očí kategorie 2 je látka přítomna ve směsi v koncentraci rovnající se této hodnotě nebo vyšší;
 - i) 0,1 % hmotnostních, je-li látka používána výlučně jako regulátor pH;
 - ii) 0,01 % hmotnostních ve všech ostatních případech;
- e) v případě látky uvedené v příloze II nařízení (ES) č. 1223/2009 (*1) je látka přítomna ve směsi v koncentraci rovnající se 0,00005 % hmotnostních nebo vyšší;
- f) v případě látky, pro niž je ve sloupci g (Druh výrobku, části těla) tabulky v příloze IV nařízení (ES) č. 1223/2009 uvedena podmínka jednoho nebo více následujících typů, je látka přítomna ve směsi v koncentraci rovnající se 0,00005 % hmotnostních nebo vyšší:
- i) „Přípravky, které se oplachují“;
 - ii) „Nepoužívat v přípravcích aplikovaných na sliznice“;
 - iii) „Nepoužívat v přípravcích na oči“;
- g) v případě látky, pro niž je uvedena podmínka ve sloupci h (Nejvyšší koncentrace v přípravku připraveném k použití) nebo ve sloupci i (jiné) tabulky v příloze IV nařízení (ES) č. 1223/2009, je látka přítomna ve směsi v koncentraci nebo jiným způsobem, který není v souladu s podmínkou uvedenou ve zmíněném sloupci;
- h) v případě látky uvedené v dodatku 13 k této příloze je látka přítomna ve směsi v koncentraci rovnající se koncentračnímu limitu stanovenému pro tuto látku v uvedeném dodatku nebo vyšší.
2. Pro účely této položky se směsí „pro účely tetování“ rozumí injekční nebo jiné zavedení směsi do kůže, sliznice nebo oční bulvy, a to jakoukoli metodou nebo postupem (včetně postupů běžně označovaných jako permanentní make-up, kosmetické tetování, vláskování (microblading) a mikropigmentace) s cílem vytvořit na těle značku nebo vzor.
3. Pokud látka, která není uvedena v dodatku 13, spadá do více než jednoho z písmen a) až g) v bodě 1, použije se na tuto látku nejpřísnější koncentrační limit stanovený ve zmíněných písmenech. Pokud látka uvedená v dodatku 13 rovněž spadá do jednoho nebo více z písmen a) až g) v bodě 1, použije se na tuto látku koncentrační limit stanovený v bodě 1 písm. h).
4. Odchylně se bod 1 do dne 4. ledna 2023 nepoužije na tyto látky:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, č. ES 205-685-1, č. CAS 147-14-8);
 - b) Pigment Green 7 (CI 74260, č. ES 215-524-7, č. CAS 1328-53-6).
5. Pokud je část 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008 změněna po dni 4. ledna 2021 za účelem klasifikace nebo opětovné klasifikace látky tak, že se na ni poté začne vztahovat bod 1 písm. a), b), c) nebo d) této položky, nebo tak, že se na ni poté začne vztahovat jiné z těchto písmen než to, pod které spadala dříve, a den použitelnosti uvedené nově nebo revidované klasifikace nastane po dni uvedeném v bodě 1 nebo případně v bodě 4 této položky, uvedená změna se pro účely uplatňování této položky na uvedenou látku považuje za změnu, jež nabývá účinku v den použitelnosti uvedené nově nebo revidované klasifikace.
6. Pokud je příloha II nebo příloha IV nařízení (ES) č. 1223/2009 změněna po dni 4. ledna 2021 za účelem zařazení určité látky na seznam nebo změny jejího zařazení na seznam tak, že se na ni poté začne vztahovat bod 1 písm. e), f) nebo g) této položky, nebo tak, že se na ni poté začne vztahovat jiné z těchto písmen než to, pod které spadala dříve, a tato změna nabývá účinku po dni uvedeném v bodě 1 nebo případně v bodě 4 této položky, uvedená změna se pro účely uplatňování této položky na uvedenou látku považuje za změnu, jež nabývá účinku od data, které nastane 18 měsíců po vstupu akту, kterým byla uvedená změna provedena, v platnost.
7. Dodavatelé, kteří uvádějí směs k použití pro účely tetování na trh, zajistí, aby po dni 4. ledna 2022 byly na směsi vyznačeny tyto informace:
- a) prohlášení „Směs k použití pro tetování nebo permanentní make-up“,
 - b) referenční číslo pro jednoznačnou identifikaci šarže,
 - c) seznam přísad v souladu se seznamem názvů přísad podle společné nomenklatury podle článku 33 nařízení (ES) č. 1223/2009 nebo, pokud společný název přísady neexistuje, uvede se název podle IUPAC. Pokud neexistuje společný název přísady ani název podle IUPAC, uvedou se čísla CAS a ES. Písady se uvedou v sestupném pořadí podle hmotnosti nebo objemu přísad v době, kdy byla formulace vytvořena. „Přísadou“ se rozumí jakákoli látka přidaná v průběhu formulace a přítomná ve směsi k použití pro účely tetování. Nečistoty se za přísady nepovažují. Pokud se v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 již požaduje, aby byl název látky použit jako přísada ve smyslu této položky uveden na štítku, nemusí být zmíněná přísada vyznačena v souladu s tímto nařízením,
 - d) dodatečně prohlášení „regulátor pH“ pro látky spadající pod odst. 1 písm. d) bod i),
 - e) prohlášení „Obsahuje nikl. Může vyvolat alergické reakce.“, pokud směs obsahuje nikl pod koncentračním limitem stanoveným v dodatku 13,
 - f) prohlášení „Obsahuje šestivazný chrom. Může vyvolat alergické reakce.“, pokud směs obsahuje šestivazný chrom pod koncentračním limitem stanoveným v dodatku 13,
 - g) bezpečnostní pokyny pro použití, pokud nařízení (ES) č. 1272/2008 dosud nepožaduje, aby byly uvedeny na štítku. Informace musí být jasně viditelné, snadno čitelné a vyznačené nesmazatelnou barvou. Nestanoví-li dotčený členský stát (dotčené členské státy) jinak, informace musí být uvedeny v úředním jazyce (úředních jazycích) členského státu (členských států), kde se směs uvádí na trh.
- Je-li to nezbytné z důvodu velikosti balení, zahrnou se informace uvedené v prvním pododstavci, s výjimkou písmene a), do návodu k použití. Před použitím směsi pro účely tetování musí osoba používající směs poskytnout osobě, která se této proceduře podrobuje, informace vyznačené na obalu nebo obsažené v návodu k použití podle tohoto bodu.
8. Směsi, které neobsahují prohlášení „Směs k použití pro tetování nebo permanentní make-up“, se pro účely tetování nesmí používat.
9. Tato položka se nevztahuje na látky, které jsou plyny při teplotě 20 °C a tlaku 101,3 kPa nebo které vytvářejí tlak páry vyšší než 300 kPa při teplotě 50 °C, s výjimkou formaldehydu (č. CAS 50-00-0, č. ES 200-001-8).
10. Tato položka se nevztahuje na uvádění směsi k použití pro účely tetování na trh ani na používání směsi pro účely tetování, pokud se uvádí na trh výlučně jako zdravotnický prostředek nebo jako příslušenství zdravotnického prostředku ve smyslu nařízení (EU) 2017/745 nebo pokud se používá výlučně jako zdravotnický prostředek nebo jako příslušenství zdravotnického prostředku ve stejném smyslu. Pokud uvádění na trh nebo používání není určeno výlučně pro funkci jako zdravotnického prostředku nebo jako příslušenství zdravotnického prostředku, použijí se požadavky

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



Kyselina mravenčí ROTIPURAN® ≥98 %, p.a., ACS

číslo výrobku: 4724

z Nařízení (92/85/EHS) o ochraně zdraví nastávajících nebo kojících matek.

Národní seznamy

| Země | Soupis | Stav |
|------|------------|--------------------------|
| AU | AIIC | látka je vedená |
| CA | DSL | látka je vedená |
| CN | IECSC | látka je vedená |
| EU | ECSI | látka je vedená |
| EU | REACH Reg. | látka je vedená |
| JP | CSCL-ENCS | látka je vedená |
| KR | KECI | látka je vedená |
| MX | INSQ | látka je vedená |
| NZ | NZIoC | látka je vedená |
| PH | PICCS | látka je vedená |
| TR | CICR | látka je vedená |
| TW | TCSI | látka je vedená |
| US | TSCA | látka je vedená (ACTIVE) |
| VN | NCI | látka je vedená |

Legenda

| | |
|------------|---|
| AIIC | Australian Inventory of Industrial Chemicals |
| CICR | Chemical Inventory and Control Regulation |
| CSCL-ENCS | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS) |
| DSL | Domestic Substances List (DSL) |
| ECSI | Seznam ES látek (EINECS, ELINCS, NLP) |
| IECSC | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| INSQ | National Inventory of Chemical Substances |
| KECI | Korea Existing Chemicals Inventory |
| NCI | National Chemical Inventory |
| NZIoC | New Zealand Inventory of Chemicals |
| PICCS | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS) |
| REACH Reg. | REACH registrované látky |
| TCSI | Taiwan Chemical Substance Inventory |
| TSCA | Toxic Substance Control Act |

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Podle nařízení REACH, čl. 14 odst. 1, bylo pro tuto látku nebo složky této směsi provedeno posouzení chemické bezpečnosti, pokud byla látka registrována v množství 10 tun nebo více za rok na žadatele o registraci.

ODDÍL 16: Další informace

Vyznačení změn (přepřacovaný bezpečnostní list)

| Oddíl | Předchozí vstup (hodnota/text) | Aktuální vstup (hodnota/text) | Relevantní pro bezpečnost |
|-------|--|---|---------------------------|
| 2.3 | Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému: Neobsahuje endokrinní disruptor (EDC) v koncentraci ≥ 0,1%. | Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému: Neobsahuje endokrinní disruptor (ED) v koncentraci ≥ 0,1%. | ano |

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



Kyselina mravenčí ROTIPURAN® ≥98 %, p.a., ACS

číslo výrobku: 4724

| Oddíl | Předchozí vstup (hodnota/text) | Aktuální vstup (hodnota/text) | Relevantní pro bezpečnost |
|-------|--------------------------------|---|---------------------------|
| 15.1 | | Národní seznamy: změny v seznamu (tabulka) | ano |

Zkratky a zkratková slova

| Zkr. | Popisy použitých zkratk |
|-------------|--|
| 2006/15/ES | Směrnice Komise o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a změně směrnic 91/322/EHS a 2000/39/ES |
| ADN | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách) |
| ADR | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí) |
| ADR/RID/ADN | Dohody o mezinárodní silniční/železniční/vnitrozemské vodní přepravě nebezpečných věcí (ADR/RID/ADN) |
| ATE | Acute Toxicity Estimate (Odhad akutní toxicity) |
| CAS | Chemical Abstracts Service (Databáze chemických látek a jejich unikátní klíč, Registrační číslo CAS) |
| CLP | Nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí |
| č. ES | Seznam ES (EINECS, ELINCS a NLP-seznam), je zdrojem pro sedmimístní číslo ES, které je identifikátorem látek komerčně dostupných v rámci EU (Evropské unie) |
| č. index | Indexové číslo je identifikační kód přiřazený látce v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008 |
| DGR | Dangerous Goods Regulations - pravidla pro přepravu nebezpečných věcí (pozri IATA/DGR) |
| DNEL | Derived Minimal Effect Level (odvozená minimální hodnota žádného účinku) |
| EC50 | Effective Concentration 50 % (účinná koncentrace 50 %). EC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % změnu reakce (např. na růstu) během specifikovaného časového intervalu |
| ED | Endokrinní disruptor |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek) |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (Evropský seznam oznámených chemických látek) |
| EmS | Emergency Schedule (Nouzový plán) |
| ErC50 | ≡ EC50: výsledkem této metody je, že koncentrace zkoušené látky, v porovnání s kontrolou má za následek 50 % snížení růstu (EbC50) nebo růstové rychlosti (ErC50) |
| GHS | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek" vypracovala OSN |
| IATA | International Air Transport Association (Mezinárodní sdružení leteckých dopravců) |
| IATA/DGR | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí) |
| ICAO | International Civil Aviation Organization (Mezinárodní organizace pro civilní letectví) |
| ICAO-TI | Technické instrukce pro bezpečnou leteckou dopravu nebezpečného zboží |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods Code (Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí) |
| IMDG Kód | Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí |

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



Kyselina mravenčí ROTIPURAN® ≥98 %, p.a., ACS

číslo výrobku: 4724

| Zkr. | Popisy použitých zkratk |
|---------------|---|
| IOELV | Směrná limitní hodnota expozice na pracovišti |
| LC50 | Lethal Concentration 50 % (smrtní koncentrace 50 %): LC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určeného časového intervalu |
| LD50 | Lethal Dose 50 % (smrtná dávka 50 %): LD50 odpovídá dávce zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určitého časového intervalu |
| LEL | Dolní mez výbušnosti (LEL) |
| MH | Maximální hodnota |
| NLP | No-Longer Polymer (látka, která není nadále pokládána za polymer) |
| NPK-P | Limitní hodnota krátkodobé expozice |
| PBT | Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentní, bioakumulativní a toxický) |
| PEL | Přípustné expoziční limity |
| PEL 8 hodin | Časově vážený průměr |
| PNEC | Predicted No-Effect Concentration (odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům) |
| ppm | Parts per million (miliontina) |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek) |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí) |
| SVHC | Substance of Very High Concern (látka vzbuzující mimořádné obavy) |
| UEL | Horní mez výbušnosti (UEL) |
| VOC | Volatile Organic Compounds (těkavé organické sloučeniny) |
| vPvB | Very Persistent and very Bioaccumulative (velmi perzistentní a velmi bioakumulativní) |
| Zákon ČNR Sb. | Sbírka zákonů: Nařízení vlády o podmínky ochrany zdraví při práci |

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí. Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU.

Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN). Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí).

Seznam příslušných vět (kód a celý text, jak je uvedeno v oddílech 2 a 3)

| Kód | Text |
|------|---|
| H226 | Hořlavá kapalina a páry. |
| H290 | Může být korozivní pro kovy. |
| H302 | Zdraví škodlivý při požití. |
| H314 | Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. |
| H318 | Způsobuje vážné poškození očí. |
| H331 | Toxický při vdechování. |

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2020/878/EU



Kyselina mravenčí ROTIPURAN® ≥98 %, p.a., ACS

číslo výrobku: **4724**

Prohlášení

Tyto informace vycházejí ze současného stavu našich poznatků. Tento BL byl sestaven a je určen výhradně pro tento výrobek.