

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



1,10-fenantrolín monohydrát ≥99 %, p.a., ACS

číslo výrobku: **9113**
Verzia: **3.0 sk**
Nahrádza verziu: 17.11.2021
Verzia: (2)

dátum zostavenia: 25.01.2016
Revízia: 03.03.2024

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

| | |
|--|---|
| Identifikácia látky | 1,10-fenantrolín monohydrát ≥99 %, p.a., ACS |
| Číslo výrobku | 9113 |
| Registračné číslo (REACH) | Nie je potrebné zadanie identifikovaných použití, pretože látka podľa Nariadenia REACH nepodlieha povinnosti registrácie (< 1 t/a). |
| Indexové číslo v prílohe VI nariadenia CLP | 613-092-00-8 |
| Číslo ES | 200-629-2 |
| Číslo CAS | 5144-89-8 |

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

| | |
|------------------------------------|--|
| Príslušné identifikované použitia: | Laboratórna chemikália Laboratórne a analytické použitie |
| Použitia, ktoré sa neodporúčajú: | Nepoužívajte u výrobkov, ktoré prichádzajú do styku s potravinami. Nepoužívajte na súkromné účely (domácnosť). Potraviny, nápoje a krmivá. |

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

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

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

Kompetentná osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov:

Department Health, Safety and Environment

e-mail (kompetentná osoba):

sicherheit@carloth.de

Dodávateľ (dovozca):

OASIS-lab s.r.o.
Ignaca Gesaja 36
90028 Zalesie - Bratislava
+421 2/459 46343
-
oasis@oasis-lab.sk
www.oasis-lab.sk

1.4 Núdzové telefónne číslo

| Názov | Ulica | PŠČ/mesto | Telefón | Webová stránka |
|---|-----------|------------------|------------------|--|
| Národné Toxikologické Informačné Centrum (NTIC) | Limbová 5 | 83305 Bratislava | +421 2 5477 4166 | www.ntic.sk |

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



1,10-fenantrolín monohydrát ≥99 %, p.a., ACS

číslo výrobku: 9113

1.5 Dovožca

OASIS-lab s.r.o.
Ignaca Gesaja 36
90028 Zalesie - Bratislava
Slovensko

Telefón: +421 2/459 46343

Telefax: -

e-Mail: oasis@oasis-lab.sk

Webová stránka: www.oasis-lab.sk

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)

| Oddiel | Trieda nebezpečnosti | Kategória | Trieda a kategória nebezpečnosti | Výstražné upozornenie |
|--------|--|-----------|----------------------------------|-----------------------|
| 3.10 | Akútna toxicita (orálna) | 3 | Acute Tox. 3 | H301 |
| 4.1A | Nebezpečná pre vodné prostredie - akútna nebezpečnosť | 1 | Aquatic Acute 1 | H400 |
| 4.1C | Nebezpečná pre vodné prostredie - chronická nebezpečnosť | 1 | Aquatic Chronic 1 | H410 |

Pre úplné znenie skratiek: pozri ODDIEL 16

Najvýznamnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky, účinky na zdravie ľudí a na životné prostredie

Rozliatie a požiar na voda môže spôsobiť znečistenie vodných tokov.

2.2 Prvky označovania

Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Výstražné slovo **Nebezpečenstvo**

Piktogramy

GHS06, GHS09



Výstražné upozornenia

H301

Toxický po požití

H410

Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

Bezpečnostné upozornenia

Bezpečnostné upozornenia - prevencia

P273

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia

Bezpečnostné upozornenia - odozva

P301+P310

PO POŽITÍ: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



1,10-fenantrolín monohydrát ≥99 %, p.a., ACS

číslo výrobku: 9113

Označovanie balení s obsahom nepresahujúcim 125 ml

Výstražné slovo: **Nebezpečenstvo**

Symbol(y) nebezpečnosti



H301

Toxický po požití.

P301+P310

PO POŽITÍ: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

2.3 Iná nebezpečnosť

Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Na základe výsledkov tohto hodnotenia, táto látka nie je PBT alebo vPvB.

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Neobsahuje endokrinný disruptor (ED) v koncentrácii ≥ 0,1%.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1 Látky

| | |
|--------------------|-----------------------------|
| Názov látky | 1,10-fenantrolín monohydrát |
| Molekulárny vzorec | $C_{12}H_8N_2 \cdot H_2O$ |
| Mólová hmotnosť | 198,2 g/mol |
| Č. CAS | 5144-89-8 |
| Č. ES | 200-629-2 |
| Č. index | 613-092-00-8 |

Látka, Špecifické koncentračné limity, faktory M, ATE

| Špecifické koncentračné limity | Faktory M | ATE | Cesta expozície |
|--------------------------------|-----------|-----------|-----------------|
| - | - | 132 mg/kg | ústne |

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci



Všeobecné poznámky

Kontaminovaný odev vyzlečte.

Po vdýchnutí

Zaistite prísun čerstvého vzduchu. Vo prípade pochybností, alebo pokiaľ príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

Po kontakte s pokožkou

Pokožku opláchnite vodou/sprchou. Vo prípade pochybností, alebo pokiaľ príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



1,10-fenantrolín monohydrát ≥99 %, p.a., ACS

číslo výrobku: 9113

Po kontakte s očami

Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. Vo prípade pochybností, alebo pokiaľ príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

Po požití

Ihneď vypláchnuť ústa a vypiť veľa vody. Okamžite volajte lekára.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Príznaky a účinky zatiaľ nie sú známe.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

žiadne

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky



Vhodné hasiace prostriedky

koordinácia protipožiarnych opatrení s okolitým ohňom!
voda, pena, pena odolná voči alkoholu, suchý hasiaci prášok, ABC-prášok

Nevhodné hasiace prostriedky

vodný prúd

5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Horľavé.

Nebezpečné produkty spaľovania

Pri požiari môžu vzniknúť: Oxidy dusíka (NO_x), Oxid uhoľnatý (CO), Oxid uhličitý (CO₂)

5.3 Rady pre požiarnikov

V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary. Zabrániť vode z hasenia, aby sa z miesta požiaru dostala do kanalizácie alebo vodných tokov. Požiar haste z primeranej vzdialenosti pri dodržiavaní bežných bezpečnostných opatrení. Samostatný dýchač prístroj.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy



Pre iný ako pohotovostný personál

Používanie vhodného ochranného vybavenia (vrátane osobných ochranných prostriedkov uvedených v oddiele 8 karty bezpečnostných údajov), aby sa predišlo akejkoľvek kontaminácii kože, očí a osobného odevu. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Nevdychujte prach.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte prieniku od kanalizácie, povrchových a podzemných vôd. Znečistenú odpadovú vodu zadržte a zlikvidujte. Ak látka prenikla do vodného toku alebo kanalizácie, informujte o tom príslušný orgán.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



1,10-fenantrolín monohydrát ≥99 %, p.a., ACS

číslo výrobku: 9113

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie

Rady týkajúce sa spôsobu, akým zabrániť šíreniu po rozliatí

Zakrytie kanalizácie. Pozbierať mechanicky.

Rady týkajúce sa spôsobu, akým vyčistiť rozliatie

Pozbierať mechanicky. Regulácia prašnosti.

Iné informácie súvisiace s prípadmi rozliatia a uvoľnenia

Uložte do vhodných nádob na likvidáciu.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Nebezpečné produkty spaľovania: pozri oddiel 5. Osobné ochranné prostriedky: pozri oddiel 8. Nekompatibilné materiály: pozri oddiel 10. Opatrenia pri zneškodňovaní: pozri oddiel 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

Zabráňte prašeniu.

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte prašeniu. Znečistený povrch dôkladne vyčistite.

Opatrenia na zabránenie požiaru, ako aj vytváraniu aerosólu a prachu

Odstraňovanie usadeného prachu.

Opatrenia na ochranu životného prostredia

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

Rady týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

Pri používaní nejedzte ani nepite. Dôkladné očistenie pokožky ihneď po manipulácii s produktom.

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Uchovávať na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávať tesne uzavretú. Uchovávať na suchom mieste.

Nekompatibilné látky alebo zmesi

Dbajte na kompatibilné skladovanie chemikálií.

Zváženie ostatných rád:

Uchovávať uzamknuté.

Požiadavky na vetranie

Použite miestne a celkové odvetrávanie.

Špecifické dizajny skladových priestorov alebo nádob

Odporúčaná skladovacia teplota: 15 – 25 °C

7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



1,10-fenantrolín monohydrát ≥99 %, p.a., ACS

číslo výrobku: 9113

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Vnútroštátne medzné hodnoty

Najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pri práci (expozičné limity na pracovisku)

nie je relevantné

| Kraji-na | Názov faktora | Č. CAS | Identifi-kátor | Prie-merný [mg/m ³] | Krátko-dobý [mg/m ³] | MH [mg/m ³] | Zá-znam | Zdroj |
|----------|--|--------|----------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------|---------|------------|
| SK | inertný prach (častice nerozpustné vo vode, inde nezaradené) | | NPEL | 10 | | | i | NV SR Z.z. |
| SK | horninové pevné aerosóly | | NPEL | 2 | | | r | NV SR Z.z. |

Záznam

i Inhalačná frakcia

krátkodobý Najvyššia prípustná hodnota krátkodobého vystavenia: hraničná hodnota, ktorá by nemala byť prekročená a ktorá sa vzťahuje na dobu 15 minút (ak nie je stanovené inak)

MH Maximálna hodnota je hraničná hodnota, ktorá by nemala byť prekročená

priemerný Časovo vážený priemer (dlhodobá expozícia): merané alebo vypočítané vo vzťahu k referenčnému obdobiu časovo váženého priemeru ôsmich hodín (ak nie je stanovené inak)

r Respirabilné frakcia

8.2 Kontroly expozície

Individuálne ochranné opatrenia (ako napríklad osobné ochranné prostriedky)

Ochrana očí/tváre



Použiť ochranný štít s bočnou ochranou tváre.

Ochrana kože



• ochrana rúk

Noste vhodné rukavice. Vhodné sú rukavice chemickej ochrany, ktoré sú skúšané podľa EN 374. Na zvláštne účely je odporúčané skontrolovať odolnosť voči chemickým látkam vyššie uvedených ochranných rukavíc spoločne s dodávateľom týchto rukavíc. Časy sú približné hodnoty z meraní pri 22 ° C a trvalý kontakt. Zvýšené teploty v dôsledku ohrievaných látok, telesného tepla atď. A zníženie efektívnej hrúbky vrstvy pri napínaní môže viesť k značnému skráteniu času prieniku. V prípade pochybností kontaktujte výrobcu. Pri približne 1,5-krát väčšej / menšej hrúbke vrstvy sa príslušná doba prieniku zdvojnásobí / zníži na polovicu. Údaje sa vzťahujú len na čistú látku. Pri prenose do zmesí látok sa môžu považovať len za návod.

• typ materiálu

NBR (Nitrilový kaučuk)

• hrúbka materiálu

>0,11 mm

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



1,10-fenantrolín monohydrát ≥99 %, p.a., ACS

číslo výrobku: 9113

- **minimálna doba odolnosti materiálu rukavíc**

>480 minút (permeácia: úroveň 6)

- **ďalšie opatrenia na ochranu rúk**

Vložiť fázy obnovy pre regeneráciu pokožky. Odporúča sa preventívna ochrana pokožky (ochranné krémy/masti).

Ochrana dýchacích ciest



Ochrana dýchania je potrebná pri: Tvorba prachu. Filtračný prístroj na pevné častice (EN 143). P3 (filtry najmenej 99,95% vzdušných častíc, farebné značenie: Biela).

Kontroly environmentálnej expozície

Zabráňte prieniku od kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

| | |
|---|---|
| Fyzikálny stav | tuhý |
| Forma | prášok |
| Farba | biela - belavá |
| Zápach | bez zápachu |
| Teplota topenia/tuhnutia | 100 – 104 °C |
| Teplota varu alebo počiatková teplota varu a rozmedzie teploty varu | neurčené |
| Horľavosť | tento materiál je horľavý, ale nie je ľahko zápalný |
| Dolná a horná medza výbušnosti | neurčené |
| Teplota vzplanutia | nepoužiteľné |
| Teplota samovznietenia | neurčené |
| Teplota rozkladu | nie je relevantné |
| hodnota pH | nepoužiteľné |
| Kinematická viskozita | nie je relevantné |
| <u>Rozpustnosť(i)</u> | |
| Vodná rozpustnosť | 3,3 g/l pri 20 °C |
| <u>Rozdeľovací koeficient</u> | |
| Rozdeľovacia konštanta (hodnota log): | 1,78 (Experimentálne dáta) |
| Tlak pár | neurčené |

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



1,10-fenantrolín monohydrát ≥99 %, p.a., ACS

číslo výrobku: 9113

Hustota a/alebo relatívna hustota

| | |
|----------------------|--|
| Hustota | neurčené |
| Relatívna hustota pá | Informácia o tejto vlastnosti nie je k dispozícii. |
| Hustota objemu | 300 kg/m ³ |

Vlastnosti častíc Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

Ďalšie bezpečnostné parametre

Oxidačné vlastnosti žiadne

9.2 Iné informácie

Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti: triedy nebezpečnosti podľa GHS (fyzikálne nebezpečenstvá): nie je relevantné

Ostatné bezpečnostné charakteristiky: Nie sú žiadne ďalšie informácie.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Výrobok v dodávanej forme nie je cez prach schopný výbuchu, ale hromadenie jemného prachu spôsobuje nebezpečenstvo výbuchu prachu.

10.2 Chemická stabilita

Materiál je stabilný za bežných podmienok prostredia a predpokladaných skladovacích a manipulačných podmienok teploty a tlaku.

Reaguje prudko s: Oxidanty, Kyseliny

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Reaguje prudko s: silný oxidant

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Priame svetelné žiarenie.

10.5 Nekompatibilné materiály

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty spaľovania: pozri oddiel 5.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Klasifikácia podľa GHS (1272/2008/ES, CLP)

Akútna toxicita

Toxický po požití.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



1,10-fenantrolín monohydrát ≥99 %, p.a., ACS

číslo výrobku: 9113

| Akútna toxicita | | | | | |
|-----------------|---------------------|-----------|--------|---------|-------|
| Cesta expozície | Sledovaný parameter | Hodnota | Druhy | Metóda | Zdroj |
| ústne | LD50 | 132 mg/kg | potkan | bezvodý | |

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Nie je klasifikovaná ako žieravá/dráždivá pre kožu.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Nie je klasifikovaná ako vážne poškodzujúca oči, alebo dráždivá pre oči.

Senzibilizácia dýchacích ciest alebo kože

Nie je klasifikovaná ako respiračný, alebo kožný senzibilizátor.

Mutagenita pre zárodočné bunky

Nie je klasifikovaná ako mutagénna pre zárodočné bunky.

Karcinogenita

Nie je klasifikovaná ako karcinogénna.

Reprodukčná toxicita

Nie je klasifikovaná ako toxická pre reprodukciu.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia

Nie je klasifikovaná ako toxická pre špecifický cieľový orgán (jednorázová expozícia).

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

Nie je klasifikovaná ako toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia).

Aspiračná nebezpečnosť

Nie je klasifikovaná ako predstavujúce aspiračnú nebezpečnosť.

Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými vlastnosťami

• Po požití

Údaje nie sú k dispozícii.

• Po zasiahnutí očí

Údaje nie sú k dispozícii.

• Po vdýchnutí

Údaje nie sú k dispozícii.

• Pri kontakte s pokožkou

Údaje nie sú k dispozícii.

• Iné informácie

žiadne

11.2 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Neobsahuje endokrinný disruptor (ED) v koncentrácii ≥ 0,1%.

11.3 Informácie o inej nebezpečnosti

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



1,10-fenantrolín monohydrát ≥99 %, p.a., ACS

číslo výrobku: 9113

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Theoretical Oxygen Demand (teoretická spotreba kyslíka) (bez nitrifikácie): 2,018 mg/mg
Theoretical Oxygen Demand (teoretická spotreba kyslíka) (s nitrifikáciou): 2,361 mg/mg
Theoretical Carbon Dioxide (teoretický oxid uhličitý): 2,664 mg/mg

12.3 Bioakumulačný potenciál

Ukladanie v organizmoch je nepatrné.

| | |
|--------------------------|----------------------------|
| n-oktanol/voda (log KOW) | 1,78 (Experimentálne dáta) |
|--------------------------|----------------------------|

12.4 Mobilita v pôde

Údaje nie sú k dispozícii.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Údaje nie sú k dispozícii.

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Neobsahuje endokrinný disruptor (ED) v koncentrácii ≥ 0,1%.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Údaje nie sú k dispozícii.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu



Tento materiál a príslušná nádoba musia byť zlikvidované ako nebezpečný odpad. Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi/regionálnymi/vnútroštátnymi/medzinárodnými predpismi.

Informácie týkajúce sa zneškodňovania do kanalizácie

Nevypúšťať do kanalizačnej siete. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Oboznámte sa so špeciálnymi inštrukciami, kartou bezpečnostných údajov.

Spracovanie odpadu nádob/balení

Je to nebezpečný odpad, iba obaly, ktoré sú schválené (napr. podľa ADR) môžu byť použité. Zaobchádzať s kontaminovanými obalmi rovnakým spôsobom ako s látkou samotnou. Úplne vyprázdnené obaly môžu byť recyklované.

13.2 Príslušné ustanovenia týkajúce sa odpadov

Priradenie čísel kódu odpadu/označení odpadu je potrebné vykonať podľa odborov a špecifik procesov v súlade s EAKV.

Vlastnosti odpadu, pre ktoré sa odpad považuje za nebezpečný

HP 6 akútna toxicita
HP 14 ekotoxický

13.3 Poznámka

Odpad by mal byť triedený podľa kategórií, s ktorými môžu oddelene zaobchádzať samosprávne alebo celoštátne zariadenia na spracovanie odpadu. Prosíme, berte do úvahy všetky relevantné vnútroštátne alebo regionálne ustanovenia. Nekontaminované a bezo zvyšku vyprázdnené obaly môžu byť privezené na recykláciu.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



1,10-fenantrolín monohydrát ≥99 %, p.a., ACS

číslo výrobku: 9113

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

| | |
|-------------|---------|
| ADR/RID/ADN | UN 2811 |
| IMDG-Code | UN 2811 |
| ICAO-TI | UN 2811 |

14.2 Správne expedičné označenie OSN

| | |
|-----------------|--|
| ADR/RID/ADN | JEDOVATÁ PEVNÁ LÁTKA, ORGANICKÁ, I. N. |
| IMDG-Code | TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S. |
| ICAO-TI | Toxic solid, organic, n.o.s. |
| Technický názov | 1,10-fenantrolín monohydrát |

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

| | |
|-------------|-----|
| ADR/RID/ADN | 6.1 |
| IMDG-Code | 6.1 |
| ICAO-TI | 6.1 |

14.4 Obalová skupina

| | |
|-------------|-----|
| ADR/RID/ADN | III |
| IMDG-Code | III |
| ICAO-TI | III |

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

nebezpečné pre vodné prostredie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa


Ustanovenia pre nebezpečný tovar (ADR) by v areáli mali byť dodržiavané.

14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Náklad nie je určený na dopravu ako hromadný náklad.

14.8 Informácie podľa každého zo vzorových predpisov OSN

Preprava nebezpečného tovaru cestnou, železničnou a vnútrozemskou vodnou dopravou (ADR/RID/ADN) - Dodatočné informácie

| | |
|---|---|
| Vlastné dopravné pomenovanie | JEDOVATÁ PEVNÁ LÁTKA, ORGANICKÁ, I. N. |
| Údaje v prepravnom doklade | UN2811, JEDOVATÁ PEVNÁ LÁTKA, ORGANICKÁ, I. N., (1,10-fenantrolín monohydrát), 6.1, III, (E), nebezpečné pre životné prostredie |
| Klasifikačný kód | T2 |
| Bezpečnostná(é) značka(y) | 6.1, "Ryba a strom" |
|  | |
| Nebezpečnosť pre životné prostredie | áno (nebezpečné pre vodné prostredie) |
| Osobitné ustanovenia (SP) | 274, 614, 802(ADN) |
| Vyňaté množstvá (EQ) | E1 |

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



1,10-fenantrolín monohydrát ≥99 %, p.a., ACS

číslo výrobku: 9113

| | |
|-----------------------------------|------|
| Obmedzené množstvá (LQ) | 5 kg |
| Dopravná kategória (DK) | 2 |
| Kód obmedzenia pre tunely (KOT) | E |
| Identifikačné číslo nebezpečnosti | 60 |

Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG) - Dodatočné informácie

| | |
|---------------------------------|---|
| Vlastné dopravné pomenovanie | TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S. |
| Údaje vo vyhlásení odosielateľa | UN2811, TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S., (1,10-Phenanthroline monohydrate), 6.1, III, MARINE POLLUTANT |

Látka znečisťujúca more áno (nebezpečné pre vodné prostredie)

Bezpečnostná(é) značka(y) 6.1, "Ryba a strom"



Osobitné ustanovenia (SP) 223, 274

Vyňaté množstvá (EQ) E1

Obmedzené množstvá (LQ) 5 kg

EmS F-A, S-A

Kategória skladovania A

Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo (ICAO-IATA/DGR) - Dodatočné informácie

| | |
|---------------------------------|---|
| Vlastné dopravné pomenovanie | Toxic solid, organic, n.o.s. |
| Údaje vo vyhlásení odosielateľa | UN2811, Toxic solid, organic, n.o.s., (1,10-Phenanthroline monohydrate), 6.1, III |

Nebezpečnosť pre životné prostredie áno (nebezpečné pre vodné prostredie)

Bezpečnostná(é) značka(y) 6.1



Osobitné ustanovenia (SP) A3, A5

Vyňaté množstvá (EQ) E1

Obmedzené množstvá (LQ) 10 kg

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Relevantné ustanovenia Európskej únie (EÚ)

Obmedzenia podľa REACH, Príloha XVII

nie je uvedené

Zoznam látok podliehajúcich autorizácii (REACH, Príloha XIV)/SVHC - zoznam kandidátskych látok

Nie je uvedené.

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



1,10-fenantrolín monohydrát ≥99 %, p.a., ACS

číslo výrobku: 9113

Seveso Smernica

| 2012/18/EU (Seveso III) | | | |
|-------------------------|--|---|----------|
| Č. | Nebezpečná látka/katégoria nebezpečnosti | Kvalifikačné množstvo (v tonách) pre aplikáciu požiadaviek nižšej a vyššej úrovne | Poznámky |
| H2 | akútna toxicita (kat.2 + 3, inhal.) | 50 200 | 41) |

Záznam

- 41) - Kategória 2, všetky spôsoby expozície
- kategória 3, spôsoby expozície – inhalácia

Deco-Paint Smernica

| | |
|-----------|-----|
| VOC obsah | 0 % |
|-----------|-----|

Smernica o priemyselných emisách (SPE)

| | |
|-----------|-----|
| VOC obsah | 0 % |
|-----------|-----|

Smernica o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach (RoHS)

nie je uvedené

Nariadenie o zriadení Európskeho registra uvoľňovania a prenosov znečisťujúcich látok (PRTR)

nie je uvedené

Rámcová smernica o vode (RSV)

| Zoznam znečisťujúcich látok (RSV) | | | | |
|-----------------------------------|---|--------|-----------|----------|
| Názov látky | Názov podľa zoznamu | Č. CAS | Uvedený v | Poznámka |
| 1,10-fenantrolín monohydrát | polycyklické aromatické uhľovodíky (PAH) | | b) | HAZ (7) |
| 1,10-fenantrolín monohydrát | polycyklické aromatické uhľovodíky (PAH) | | c) | |
| 1,10-fenantrolín monohydrát | Ťažko odbúrateľné uhľovodíky a ťažko odbúrateľné a biologicky akumulovateľné organické jedovaté látky | | a) | |

Legenda

- (7) Vrátane benzo(a)pyrénu (CAS 50-32-8, EÚ 200-028-5), benzo(b)fluoranténu (CAS 205-99-2, EÚ 205-911-9), benzo(g,h,i)perylénu (CAS 191-24-2, EÚ 205-883-8), benzo(k)fluoranténu (CAS 207-08-9, EÚ 205-916-6), indeno(1,2,3-cd)pyrénu (CAS 193-39-5, EÚ 205-893-2) a s vylúčením antracénu, fluoranténu a naftalénu, ktoré sú uvedené samostatne
- a) Informačný zoznam hlavných znečisťujúcich látok
b) Zoznam prioritných látok v oblasti vodnej politiky
c) Environmentálne normy kvality pre prioritné látky a niektoré ďalšie znečisťujúce látky
HAZ Identifikovaná ako prioritná nebezpečná látka

Nariadenie o uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní

nie je uvedené

Nariadenie o prekurzoroch drog

nie je uvedené

Nariadenie o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu (ODS)

nie je uvedené

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



1,10-fenantrolín monohydrát ≥99 %, p.a., ACS

číslo výrobku: 9113

Nariadenie o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií (PIC)

nie je uvedené

Nariadenie o perzistentných organických znečisťujúcich látkach (POP)

| Názov látky | Č. CAS | Hm. -% | Typ registrácie | Po- známka | Výnim- ky | Koncen- tračný limit |
|-----------------------------|-------------|--------|-----------------|---------------|--------------|----------------------------|
| 1,10-fenantrolín monohydrát | 130498-29-2 | 100 | Príloha III - B | A3B-ad- 01 | | |

Legenda

A3B-ad-01 Na účely inventúr emisií sa ako indikátory musia použiť tieto štyri zlúčeniny: benzo[a]pyrén, benzo[b]fluorantén, benzo[k]fluorantén a indeno[1,2,3-cd]pyrén.

Príloha III - Zoznam látok podliehajúcich ustanoveniam na zníženie uvoľňovania
B

Národné predpisy(Slovensko)

| Zoznam znečisťujúcich látok (vodný zákon) | | | | |
|---|--------|-------|-----------|------------|
| Názov látky | Č. CAS | Č. ES | Uvedený v | Poznámka |
| 1,10-fenantrolín monohydrát | | | Zoznam II | HAZ (7) |
| 1,10-fenantrolín monohydrát | | | Zoznam I | |

Legenda

(7) Vrátane benzo(a)pyrénu (CAS 50-32-8, EÚ 200-028-5), benzob)fluoranténu (CAS 205-99-2, EÚ 205-911-9), benzo(g,h,i)perylénu (CAS 191-24-2, EÚ 205-883-8), benzok)fluoranténu (CAS 207-08-9, EÚ 205-916-6), indeno(1,2,3-cd)pyrénu (CAS 193-39-5, EÚ 205-893-2) a s vylúčením antracénu, fluoranténu a naftalénu, ktoré sú uvedené samostatne

HAZ Prioritná látka identifikovaná ako nebezpečná

Zoznam I Indikatívny zoznam hlavných znečisťujúcich látok

Zoznam II Prioritné látky

Iné informácie

Smernica 94/33/ES o ochrane mladých ľudí pri práci. Rešpektujte pracovné obmedzenie podľa zákona (92/85/EHS) na ochranu budúcich a dojčiacich matiek.

Národné zoznamy

| Krajina | Zoznam | Stav |
|---------|-----------|-----------------|
| AU | AIIC | látka je vedená |
| CN | IECSC | látka je vedená |
| EU | ECSI | 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 |
| TW | TCSI | látka je vedená |
| VN | NCI | látka je vedená |

Legenda

AIIC Australian Inventory of Industrial Chemicals

CSCL-ENCS List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



1,10-fenantrolín monohydrát ≥99 %, p.a., ACS

číslo výrobku: 9113

Legenda

| | |
|-------|---|
| ECSI | EC Substance Inventory (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) |
| TCSI | Taiwan Chemical Substance Inventory |

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre túto látku nebolo vykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje o zmenách (revidovaná karta bezpečnostných údajov)

| Oddiel | Predošlý vstup (hodnota/text) | Aktuálny vstup (hodnota/text) | Relevantné pre bezpečnosť |
|--------|---|---|---------------------------|
| 2.3 | | Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracáčov): Neobsahuje endokrinný disruptor (ED) v koncentrácii ≥ 0,1%. | áno |
| 15.1 | | Zoznam znečisťujúcich látok (RSV): zmeny v zozname (tabuľka) | áno |
| 15.1 | Nariadenie o perzistentných organických znečisťujúcich látkach (POP): nie je uvedené | Nariadenie o perzistentných organických znečisťujúcich látkach (POP) | áno |
| 15.1 | | Nariadenie o perzistentných organických znečisťujúcich látkach (POP): zmeny v zozname (tabuľka) | áno |
| 15.1 | | Zoznam znečisťujúcich látok (vodný zákon): zmeny v zozname (tabuľka) | áno |
| 15.1 | | Národné zoznamy: zmeny v zozname (tabuľka) | áno |

Skratky a akronymy

| Skr. | Popis použitých skratiek |
|-------------|--|
| ADN | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách) |
| ADR | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí) |
| ADR/RID/ADN | Dohody o medzinárodnej silniční/železniční/vnútrozemské vodní preprave nebezpečných vecí (ADR/RID/ADN) |
| ATE | Acute Toxicity Estimate (Odhad akútnej toxicity) |
| CAS | Chemical Abstracts Service (Databáza chemických látok a ich unikátny kľúč, Registračné číslo CAS) |
| CLP | Nariadenie (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí |
| č. ES | Zoznam EC (EINECS, ELINCS a NLP-zoznam), je zdrojom pre sedemmiestne číslo ES, ktoré je identifikátorom látok komerčne dostupných v rámci EÚ (Európskej únie) |
| č. index | Indexové číslo je identifikačný kód priradený k látke v časti 3 prílohy VI nariadenia (ES) č 1272/2008 |

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



1,10-fenantrolín monohydrát ≥99 %, p.a., ACS

číslo výrobku: 9113

| Skr. | Popis použitých skratiek |
|------------|---|
| DGR | Dangerous Goods Regulations - pravidlá pre prepravu nebezpečného tovaru (pozri IATA/DGR) |
| ED | Endokrinný disruptor |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok) |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (Európsky zoznam nových chemických látok) |
| EmS | Emergency Schedule (Núdzový Plán) |
| GHS | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok" vypracovala OSN |
| IATA | International Air Transport Association (Medzinárodné združenie leteckých dopravcov) |
| IATA/DGR | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Nariadenia o nebezpečných látkach pre leteckú dopravu) |
| ICAO | International Civil Aviation Organization (Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo) |
| ICAO-TI | Technické pokyny pre bezpečnú leteckú prepravu nebezpečného nákladu |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods Code (predpis o Medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí) |
| IMDG-Code | Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary |
| krátkodobý | Najvyššia prípustná hodnota krátkodobého vystavenia |
| LD50 | Lethal Dose 50 % (smrteľná dávka 50 %): LD50 zodpovedá dávke testovanej látky spôsobujúcej 50 % úmrtnosť počas určeného časového intervalu |
| MH | Maximálna hodnota |
| NLP | No-Longer Polymer (látka už nepovažovaná za polymér) |
| NPEL | Najvyššie prípustné expozičné limity |
| NV SR Z.z. | Zbierka zákonov: Nariadenie vlády o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci |
| PBT | Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentné, bioakumulatívne a toxické) |
| priemerný | Časovo vážený priemer |
| REACH | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok) |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Poriadok pre Medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečných vecí) |
| SVHC | Substance of Very High Concern (látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy) |
| VOC | Volatile Organic Compounds (prchavé organické zlúčeniny) |
| vPvB | Very Persistent and very Bioaccumulative (veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne) |

Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov

Nariadenie (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí. Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU.

Preprava nebezpečného tovaru cestnou, železničnou a vnútrozemskou vodnou dopravou (ADR/RID/ADN). Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Nariadenia o nebezpečných látkach pre leteckú dopravu).

Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU



1,10-fenantrolín monohydrát ≥99 %, p.a., ACS

číslo výrobku: 9113

Zoznam relevantných viet (kódy a celý text ako je uvedené v oddíloch 2 a 3)

| Kód | Text |
|------|---|
| H301 | Toxický po požití. |
| H400 | Veľmi toxický pre vodné organizmy. |
| H410 | Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. |

Vyhlásenie

Tieto informácie sú založené na súčasnom stave našich poznatkov. Táto KBÚ bola zostavená a je určená výhradne pre tento produkt.