

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Podle nařízení č. 1907/2006/ES, článek 31

Revize číslo: 1

Datum revize: 07/11/2018

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1 Identifikátory výrobku**

Název výrobku: 1,10-Phenanthroline Monohydrate  
Kód výrobku: P0879

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

Určená použití: Činidla.

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu****Dodavatel:**

TCI EUROPE N.V.  
Boerenveldseweg 6  
Haven 1063  
B-2070 Zwijndrecht  
Telefon: +32(0)3 735 07 00  
E-mail: sales-eu@tcichemicals.com

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: +32(0)70 245 245****ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Classification of the substance or mixture**

Akutní toxicita (Orální)	Kategorie 3
Akutní toxicita pro vodní prostředí	Kategorie 1
Dlouhodobá toxicita pro vodní prostředí	Kategorie 1

**2.2 Label elements**

Piktogramy nebo symboly  
nebezpečnosti



Signální slovo

Stanardní věty o nebezpečnosti

Pokyny pro bezpečné zacházení

Nebezpečí

H301-Toxický při požití.

H400-Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410-Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

P273-Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P270-Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

P264-Po manipulaci důkladně omyjte ruce a obličej.

P301+P310-PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

P330-Vypláchněte ústa.

P391-Uniklý produkt seberte.

P405-Skladujte uzamčené.

**2.3 Další nebezpečnost**

Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT: Nevztahuje se  
vPvB: Nevztahuje se

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.1 Látky**

Složky: 1,10-Phenanthroline Monohydrate  
Procento: >98.0%(T)  
CAS RN: 5144-89-8  
Chemický vzorec: C<sub>12</sub>H<sub>8</sub>N<sub>2</sub> · H<sub>2</sub>O

#### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

##### 4.1 Popis první pomoci

<b>Vdechnutí:</b>	Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
<b>Styk s kůží:</b>	Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte. Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
<b>Zasažení očí:</b>	Několik minut opatrně oplachujte vodou. Pokud má postižený kontaktní čočky, které lze snadno vyjmout, vyjměte je. Pokračujte v oplachování. Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
<b>Požiti:</b>	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Vypláchněte ústa.
<b>Ochrana záchranářů:</b>	Osoba poskytující pomoc by měla mít na sobě osobní ochranné prostředky, jako např. gumové rukavice a vduchotěsné ochranné brýle.

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

K dispozici nejsou žádná data

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

K dispozici nejsou žádná data

#### SECTION 5: Firefighting measures

##### 5.1 Hasiva

**Vhodné hasicí látky:** Suchá chemická látka, pěna, vodní sprej, oxid uhličitý.

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

Postupujte obezřetně, neboť při hoření nebo ve vysokých teplotách může dojít k rozkladu a uvolňování jedovatých výparů. Oxid uhličitý, Oxid uhelnatý, Oxidy dusíku (NOx)

##### 5.3 Pokyny pro hasiče

Hašení ohně se provádí z návětrné strany a pomocí vhodné hasicí metody s ohledem na aktuální situaci na místě. Osoby nepodílející se na hašení by se měly evakuovat na bezpečné místo. V případě požáru v okolí: Je-li to bezpečné, odstraňte přemístitelné nádoby. Při hašení ohně používejte osobní ochranné prostředky

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

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

Používejte osobní ochranné prostředky. Udržujte osoby v bezpečné vzdálenosti a ve směru větru od vyteklé / rozsypané látky. Zamezte přístupu nepovolaných osob na místo úniku, např. jeho ohrazením pomocí lan apod

##### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Dbejte na to, aby nedošlo k úniku látky do řek apod., neboť hrozí negativní působení na životní prostředí

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

Smette prach a shromážděte ho do vduchotěsné nádoby, přičemž dbejte na to, aby se prach nerozptýlil do okolí. Zachycený nebo shromážděný materiál by měl být okamžitě zlikvidován v souladu s platnými zákony a předpisy.

##### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Pokyny pro likvidaci - viz článek 13.

#### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

##### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Provádějte manipulaci na dobře větraném místě. Používejte vhodné ochranné prostředky. Zamezte šíření prachu. Po manipulaci si důkladně umyjte ruce a obličej. Pokud možno použijte uzavřený systém. V případě tvorby prachu nebo aerosolu použijte lokální odtahovou ventilaci. Zamezte styku s pokožkou, očima a oděvem.

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

Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte na chladném a tmavém místě. Skladujte pod inertním plynem.  
Chraňte před vlhkem.  
Skladujte uzamčené. Uchovávejte odděleně od nekompatibilních materiálů, jako jsou např. oxidační činidla.  
Hydroskopická látka

##### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádné další relevantní informace nejsou k dispozici.

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

<b>8.1 Kontrolní parametry</b>	K dispozici nejsou žádná data
<b>8.2 Omezování expozice</b>	Instalujte uzavřený systém nebo místní odtahovou ventilaci. Instalujte rovněž bezpečnostní sprchu a místo pro výplach očí.
<b>Ochrana dýchacích cest:</b>	Prachový respirátor, autonomní dýchací přístroj (SCBA), dodávaný vzduchový respirátor, atd. Používejte respirátory schválené dle příslušných státních norem a postupujte podle místních a národních předpisů.
<b>Ochrana rukou:</b>	Nepropustné rukavice.
<b>Ochrana očí:</b>	Ochranné brýle. Obličejový štít, pokud to situace vyžaduje.
<b>Ochrana kůže a těla:</b>	Nepropustný ochranný oděv. Ochranná obuv, pokud to situace vyžaduje.

## **ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

<b>9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech</b>	
<b>Fyzikální podoba (20°C):</b>	Pevná
<b>Forma:</b>	Krystaly - Prášek
<b>Barva:</b>	Bílá - Světle žlutočervená
<b>Zápach:</b>	Bez zápachu
<b>pH:</b>	K dispozici nejsou žádná data
<b>Bod tání / bod tuhnutí:</b>	102°C
<b>Bod / rozpětí varu:</b>	K dispozici nejsou žádná data
<b>Bod vzplanutí:</b>	K dispozici nejsou žádná data
<b>Rychlost odpařování(Butyl acetát = 1)</b>	K dispozici nejsou žádná data
<b>Hořlavost(pevná látka, plyn):</b>	K dispozici nejsou žádná data
<b>Limity hořlavosti nebo výbušnosti:</b>	
<b>Spodní:</b>	K dispozici nejsou žádná data
<b>Horní:</b>	K dispozici nejsou žádná data
<b>Tlak páry:</b>	Údaje nejsou k dispozici.
<b>Hustota páry:</b>	K dispozici nejsou žádná data
<b>Relativní hustota:</b>	K dispozici nejsou žádná data
<b>Rozpustnost(i):</b>	
<b>[Voda]</b>	Velmi málo rozpustné (3.3g/L, 20°C)
<b>[Jiná rozpouštědla]</b>	
<b>Rozpustné:</b>	Alkoholy, Benzen, Aceton
<b>Velmi málo rozpustné:</b>	Ether
<b>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:</b>	K dispozici nejsou žádná data
<b>Teplota samovznícení:</b>	K dispozici nejsou žádná data
<b>Teplota rozkladu:</b>	K dispozici nejsou žádná data
<b>Dynamická viskozita:</b>	K dispozici nejsou žádná data
<b>Kinematická viskozita:</b>	K dispozici nejsou žádná data
<b>9.2 Další bezpečnostní informace</b>	K dispozici nejsou žádná data

## **ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

<b>10.1 Reaktivita</b>	K dispozici nejsou žádná data
<b>10.2 Chemická stabilita</b>	Za správných podmínek stabilní.
<b>10.3 Možnost nebezpečných reakcí</b>	Nebyla hlášena žádná zvláštní reaktivita.
<b>10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit</b>	K dispozici nejsou žádná data
<b>10.5 Neslučitelné materiály</b>	Oxidační činidla
<b>10.6 Nebezpečné produkty rozkladu</b>	Oxid uhličitý, Oxid uhelnatý, Oxidy dusíku (NOx)

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

<b>Akutní toxicita:</b>	K dispozici nejsou žádná data
<b>Žíravost/dráždivost pro kůži:</b>	K dispozici nejsou žádná data
<b>Vážné poškození očí/podráždění očí:</b>	K dispozici nejsou žádná data
<b>Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže:</b>	K dispozici nejsou žádná data
<b>Mutagenita v zárodečných buňkách:</b>	msc-mus-oth 25 mg/L/4H (-S9) msc-mu-oth 0.75 mg/L/4H (+S9)
<b>Karcinogenita:</b>	
<b>IARC =</b>	K dispozici nejsou žádná data
<b>NTP =</b>	K dispozici nejsou žádná data
<b>Toxicita pro reprodukci:</b>	K dispozici nejsou žádná data
<b>STOT – jednorázová expozice:</b>	K dispozici nejsou žádná data
<b>STOT – opakovaná expozice:</b>	K dispozici nejsou žádná data
<b>Nebezpečnost při vdechnutí:</b>	K dispozici nejsou žádná data
<b>Referenční číslo RTECS:</b>	SF8437000

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

<b>Ryby:</b>	K dispozici nejsou žádná data
<b>Korýši:</b>	K dispozici nejsou žádná data
<b>Řasy:</b>	K dispozici nejsou žádná data

**12.2 Perzistence a rozložitelnost** K dispozici nejsou žádná data

**12.3 Bioakumulační potenciál** K dispozici nejsou žádná data

### 12.4 Mobilita v půdě

<b>Log Pow:</b>	K dispozici nejsou žádná data
<b>Adsorpce v půdě (Koc):</b>	K dispozici nejsou žádná data
<b>Henryho zákon konstanta (PaM<sup>3</sup>/mol):</b>	K dispozici nejsou žádná data

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

<b>PBT:</b>	Nevztahuje se
<b>vPvB:</b>	Nevztahuje se

**12.6 Jiné nepříznivé účinky** K dispozici nejsou žádná data

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Pro zpracování pokud možno recyklujte. Konzultujte s místními či regionálními orgány. Může být možné provést rozpuštění nebo smísení materiálu s hořlavým rozpouštědlem a jeho spálení v chemické spalovně vybavené systémem přídatného spalování a systémem čištění plynů. Při likvidaci této látky dodržujte veškeré federální, státní a místní předpisy.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

14.1 UN číslo 2811

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

ADR/RID	Toxic solid, organic, n.o.s
IMDG/IMO	Toxic solid, organic, n.o.s
ICAO/IATA	Toxic solid, organic, n.o.s

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

ADR/RID	6.1: Toxická látka
IMDG/IMO	6.1: Toxická látka
ICAO/IATA	6.1: Toxická látka

**14.4 Obalová skupina**

ADR/RID	III
IMDG/IMO	III
ICAO/IATA	III

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

Látka znečišťující moře Y

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** K dispozici nejsou žádná data**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Látka vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) podle nařízení (ES) REACH č. 1907/2006

Není uvedeno

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Nebylo provedeno hodnocení chemické bezpečnosti.

**ODDÍL 16: Další informace**

Vypracovala společnost:	TCI EUROPE N.V.
Datum vydání:	07/11/2018

Tento bezpečnostní list byl vypracován pravdivě na základě informací, jež se nám podařilo získat, avšak neposkytujeme žádnou záruku ohledně zde obsažených údajů a vyhodnocení nebezpečí a toxicity. Před použitím si prostudujte nejen informace týkající se nebezpečnosti a toxicity, ale také příslušné zákony a předpisy dané organizace, oblasti a státu, kde mají být výrobky použity, jimž je nutno přikládat hlavní prioritu. Výrobky jsou s ohledem na bezpečnost určeny k použití ihned po nákupu. Následně mohou být doplněny určité nové informace nebo dodatky. Pokud se výrobky mají použít výrazně později po předpokládané době použití nebo pokud budete mít jakékoli dotazy, můžete nás kdykoli kontaktovat. Uvedená bezpečnostní upozornění se vztahují pouze na obvyklou manipulaci. V případě zvláštní manipulace je třeba vedle bezpečnostních opatření odpovídajících dané situaci postupovat dostatečně opatrně. S veškerými chemickými výrobky by se mělo nakládat s vědomím toho, že u nich mohou existovat „neznámá nebezpečí a toxicita“, jež se výrazně liší v závislosti na podmínkách a manipulaci při používání a/nebo na podmínkách a délce skladování. Manipulaci s produkty mohou provádět pouze osoby disponující speciálními znalostmi a zkušenostmi nebo osoby pracující pod vedením takových specialistů v průběhu celého procesu, od otevření obalu až po skladování a likvidaci. Podmínky bezpečného skladování jsou stanoveny na vlastní odpovědnost každého uživatele.

**Konec bezpečnostního listu**