

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.02.2017

Číslo verze 3

Revize: 31.01.2017

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

• 1.1 Identifikátor výrobku

- Obchodní označení: ES/Cu
- Číslo výrobku: 120190
- Označení: Standardní roztok mědi 10 g/l Cu
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- Kategorie produktů PC21 laboratorní chemikálie
- Kategorie procesů PROC15 Použití ve funkci laboratorního reagentu
- Použití látky / přípravku Kalibrační roztok

• 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

- Identifikace výrobce/dovozce:

Xylem Analytics Germany GmbH
Dr.-Karl-Slevogt-Str. 1
82362 Weilheim
Germany

Kontakt: SI Analytics, Mainz
Tel. +49.(0)6131.66.5111

- Obor poskytující informace: E-Mail: msds.si@xyleminc.com

• 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

• 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

- Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Aquatic Chronic 3 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

• 2.2 Prvky označení

- 2.2.1 Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- Výstražné symboly nebezpečnosti GHS07
- Signální slovo Varování
- Standardní věty o nebezpečnosti
 - H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
 - H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- Pokyny pro bezpečné zacházení
 - P280 Používejte ochranné brýle / obličejový štít.
 - P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
 - P264 Po manipulaci důkladně omyjte.
 - 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.
 - P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
 - P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
- **2.3 Další nebezpečnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.02.2017

Číslo verze 3

Revize: 31.01.2017

Obchodní označení: ES/Cu

(pokračování strany 1)

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

• 3.2 Směs

• Popis: Voda, síran měďnatý

• Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 7447-39-4	copper dichloride	1-<2,5%
EINECS: 231-210-2	Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315	

• Dodatečná upozornění: Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

• 4.1 Popis první pomoci

• Při nadýchání: Postarat se o přívod čerstvého vzduchu.

• Při styku s kůží:

Omyjte velkým množstvím vody.

Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

• Při zasažení očí:

Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.

• Při požití:

Vypláchnout ústa a bohatě zapít vodou.

Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

• 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky Další relevantní informace nejsou k dispozici.

• 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

• 5.1 Hasiva

• Vhodná hasiva: Produkt je nehořlavý. Hasicí prostředek přizpůsobte okolí.

• 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru se může uvolnit:

Kyslíčníky síry (SOx)

Kouř z oxidů kovu

• 5.3 Pokyny pro hasiče

• Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

• Další údaje:

Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Zamezte styku s kůží a očima.

Zabraňte vzniku mlhy a aerosolů.

• 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

• 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

Zbytky opláchněte vodou.

• 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.02.2017

Číslo verze 3

Revize: 31.01.2017

Obchodní označení: ES/Cu

(pokračování strany 2)

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení** Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- Upozornění k ochraně před ohněm a explozí: Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- Požadavky na skladovací prostory a nádoby: Žádné zvláštní požadavky.
- Upozornění k hromadnému skladování: Není nutné.
- Další údaje k podmínkám skladování: Skladujte těsně uzavřené při 15 °C až 25 °C.
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- Technická opatření: Žádné další údaje, viz bod 7.
- **8.1 Kontrolní parametry**
- Kontrolní parametry:
Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.
- Další upozornění: Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- Osobní ochranné prostředky:
- Všeobecná ochranná a hygienická opatření:
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.
Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
- Ochrana dýchacích orgánů: Ochrana dýchacího ústrojí jen při vytváření aerosolů nebo mlhy.
- Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití. Kombinovaný filtr B-P2
- Ochrana rukou: Při častém nebo dlouhodobém kontaktu s kůží jsou doporučeny ochranné rukavice.
- Materiál rukavic Nitrilkaučuk
- Ochrana očí: Ochranné brýle

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

- | | |
|---|---------------------------------------|
| • Všeobecné údaje | |
| • Vzhled: | |
| Skupenství: | Kapalná |
| Barva: | Modrá |
| • Zápach: | Bez zápachu |
| • Hodnota pH: | Není určeno. |
| • Změna stavu | |
| Bod tání/bod tuhnutí: | Není určeno. |
| Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: | 100 °C |
| • Bod vzplanutí: | Nedá se použít. |
| • Teplota samovznícení: | Produkt není samozápalný. |
| • Výbušné vlastnosti: | U produktu nehrozí nebezpečí exploze. |
| • Tlak páry při 20 °C: | 23 hPa |
| • Hustota: | Není určena. |
| • Rozpustnost ve / smísitelnost s vodě: | Úplně mísitelná. |

(pokračování na straně 4)

— CZ —

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.02.2017

Číslo verze 3

Revize: 31.01.2017

Obchodní označení: ES/Cu

(pokračování strany 3)

- | | |
|------------------------------|--|
| • Viskozita: | |
| Dynamicky: | Není určeno. |
| Kinematicky: | Není určeno. |
| • 9.2 Další informace | Další relevantní informace nejsou k dispozici. |

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** V případě požáru: viz kapitola 5.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- Akutní toxicita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Primární dráždivé účinky:
- na kůži: Je možný lokální dráždivý účinek.
- na zrak:
Je možný dráždivý účinek.
Způsobuje vážné podráždění očí.
- Senzibilizace: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Akutní účinky (akutní toxicita, dráždivost a žíravost)
Po požití velké dávky síranu měďnatého: Žaludeční a střevní potíže, problémy s krevním oběhem, změny krevního obrazu, funkční změny až poškození ledvin a jater.
- Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)
- Mutagenita v zárodečných buňkách Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Karcinogenita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Toxicita pro reprodukci Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- Nebezpečnost při vdechnutí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- Aquatická toxicita: Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- Ekotoxické účinky:
- Poznámka: Škodlivý pro ryby.
- Další ekologické údaje:
- Všeobecná upozornění:
Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.02.2017

Číslo verze 3

Revize: 31.01.2017

Obchodní označení: ES/Cu

(pokračování strany 4)

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

• 13.1 Metody nakládání s odpady

• Doporučení:

Likvidace se provádí podle platných místních předpisů. Doporučuje se kontaktovat příslušné úřady nebo firmu zabývající se likvidací odpadu.

• Kontaminované obaly:

• Doporučení:

Kontaminované obaly se musí řádně vyprázdnit a po odpovídajícím očištění se mohou znovu použít.

Obaly neschopné očištění se musí odstranit stejným způsobem jako látka sama.

• Doporučený čisticí prostředek: Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

• 14.1 Číslo OSN	
• ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	odpadá
• 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	
• ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	odpadá
• 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	
• ADR/RID, ADN, IMDG, IATA	
• třída	odpadá
• 14.4 Obalová skupina	
• ADR/RID, IMDG, IATA	odpadá
• 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:	Nedá se použít.
• 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Nedá se použít.
• Stowage Category	A
• 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	Nedá se použít.
• UN "Model Regulation":	odpadá

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

• Rady 2012/18/EU

• Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I Žádná z obsažených látek není na seznamu.

• Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3

• 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

• Relevantní věty

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.

H315 Dráždí kůži.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

• Zkratky a akronymy:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 02.02.2017

Číslo verze 3

Revize: 31.01.2017

Obchodní označení: ES/Cu

(pokračování strany 5)

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4

Skin Irrit. 2: Žiravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2

Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1

Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2

Aquatic Chronic 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1

Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 3

— CZ —