

# Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 14.10.2021

Číslo verzie 8

Revízia: 12.10.2021

## ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor produktu

· **Obchodný názov:** **ES/Cu**

· **Číslo artikla:** 120190

· **Názov:** Štandardný roztok medi 10 g/l Cu

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

· **Kategória produktov** PC21 Laboratórne chemikálie

· **Kategória procesov** PROC15 Použitie vo forme laboratórneho činidla

· **Použitie materiálu /zmesi** Kalibračný roztok

### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

· **Výrobca/dodávateľ:**

Xylem Analytics Germany GmbH

WTW

Am Achalaich 11

82362 Weilheim

Germany

Tel. +49 881 183-0

· **Informačné oddelenie:** E-mail: Info.WTW@xylem.com

· **1.4 Núdzové telefónne číslo:** Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

· **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Aquatic Chronic 3 H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### 2.2 Prvky označovania

· **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.

· **Výstražné piktogramy**



GHS07

· **Výstražné slovo** Pozor

· **Výstražné upozornenia**

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

· **Bezpečnostné upozornenia**

P280 Noste ochranné okuliare / ochranu tváre.

P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P501 Zneškodnenie obsahu/obalu v súlade s miestnymi/oblastnými/národnými/medzinárodnými nariadeniami.

(pokračovanie na strane 2)

# Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 14.10.2021

Číslo verzie 8

Revízia: 12.10.2021

Obchodný názov: ES/Cu

(pokračovanie zo strany 1)

· **2.3 Iná nebezpečnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### · 3.2 Zmes

· **Popis:** Voda, chlorid meďnatý dihydrát

#### · **Nebezpečné obsiahnuté látky:**

10125-13-0	Chlorid meďnatý(II) dihydrát Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315	2,5 – < 3%
------------	---	------------

· **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### · 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

· **Po vdýchnutí:** Postarať sa o prívod čerstvého vzduchu.

#### · **Po kontakte s pokožkou:**

Umyte veľkým množstvom vody.

Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

#### · **Po kontakte s očami:**

Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody. V prípade pretrvávania ťažkostí konzultovať s lekárom.

#### · **Po prehltnutí:**

Vypláchnuť ústa a vypiť väčšie množstvo vody.

Ak pociťujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

· **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### · 5.1 Hasiace prostriedky

· **Vhodné hasiace prostriedky:** Výrobok nie je horľavý. Hasiace prostriedky voľte podľa prostredia.

### · 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri požiari sa môže uvoľňovať:

chlorovodík (HCl)

Dym s obsahom kovových oxidov

### · 5.3 Rady pre požiarnikov

· **Zvláštne ochranné prostriedky:** Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.

· **Ďalšie údaje** Zvyšky požiaru a kontaminovaná hasiaca voda sa musia zlikvidovať v zmysle úradných predpisov.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### · 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

Zabráňte tvorbe hmly a aerosólov.

### · 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriedenom stave alebo vo väčších množstvách.

### · 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:

Zozbierať prostredníctvom materiálu sajúceho kvapalinu (piesok, kremelina, látky viažúce kyseliny, univerzálne pojivá, piliny).

Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa bodu 13.

Zvyšky poumývajte vodou.

### · 6.4 Odkaz na iné oddiely

Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.

(pokračovanie na strane 3)

# Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 14.10.2021

Číslo verzie 8

Revízia: 12.10.2021

Obchodný názov: ES/Cu

(pokračovanie zo strany 2)

Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.  
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**  
Pri dodržaní predpísanej manipulácie sa nevyžadujú žiadne mimoriadne opatrenia.
  - **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
- **7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility**
  - **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Žiadne mimoriadne požiadavky.
  - **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** nevyžaduje sa
  - **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** Skladujte v tesne uzatvorených obaloch pri teplotách 15 °C až 25 °C.
- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- **8.1 Kontrolné parametre**
  - **Ďalšie upozornenia týkajúce sa usporiadania technických zariadení:** Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.
  - **Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**  
Produkt neobsahuje žiadne relevantné množstvá látok ovplyvňujúcich pracovisko, ktorých hraničné hodnoty by bolo potrebné kontrolovať.
    - **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.
- **8.2 Kontroly expozície**
  - **Osobné ochranné prostriedky:**
    - **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**  
Zabrániť styku s očami a pokožkou.  
Nevdychovať plyn/pary/aerosoly.  
Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.  
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
    - **Ochrana dýchania:** Ochrana dýchania len v prípade vytvárania aerosolov alebo hmly.
      - **Odporúčaný filtračný prístroj pre krátkodobé použitie:** Kombinovaný filter B-P2
    - **Ochrana rúk:** Pri častom alebo dlhotrvajúcom kontakte s pokožkou odporúčame ochranné rukavice.
      - **Materiál rukavíc** Nitrilový kaučuk
    - **Ochrana očí:** Ochranné okuliare.
  - **Obmedzenie a kontrola expozície životného prostredia**  
Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (vlastné zatriedenie): mierne ohrozuje vodné zdroje  
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriedenom stave alebo vo väčších množstvách.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

- **Všeobecné údaje**
  - **Vzhľad:**
    - **Forma:** kvapalné
    - **Farba:** modrý
  - **Zápach:** bez zápachu
- **hodnota pH:** slabo kyslý
- **Zmena skupenstva**
  - **Teplota topenia/tuhnutia:** Neurčený
  - **Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:** 100 °C
- **Teplota vzplanutia:** Nepoužiteľný

(pokračovanie na strane 4)

# Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 14.10.2021

Číslo verzie 8

Revízia: 12.10.2021

Obchodný názov: ES/Cu

(pokračovanie zo strany 3)

· <b>Teplota samovznietenia:</b>	Produkt nie je samozápalný.
· <b>Výbušné vlastnosti:</b>	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.
· <b>Tlak pary pri 20 °C:</b>	23 hPa
· <b>Hustota pri 20 °C:</b>	1 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Rozpustnosť v / miešateľnosť s</b>	
· <b>Voda:</b>	dokonale miešateľný
· <b>Viskozita:</b>	
· <b>Dynamická:</b>	Neurčené.
· <b>Kinematická:</b>	Neurčené.
· <b>9.2 Iné informácie</b>	Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.2 Chemická stabilita**
  - **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:** Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** V prípade požiaru Pozri kapitolu 5.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
  - **Akútna toxicita:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):**

**10125-13-0 Chlorid meďnatý(II) dihydrát**

orálne | LD50 | 584 mg/kg (Rat)

· **Primárny dráždiaci účinok:**

- **na pokožku:** Možné lokálne podráždenie.
- **na oko:** Možné podráždenie. Spôsobuje vážne podráždenie očí.

· **Senzibilizácia:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Ďalšie toxikologické inštrukcie:**

· **Akútne účinky (akútna toxicita, podráždenie a žieravosť)**

Po orálnom požití veľkých dávok síranu meďnatého: Žalúdočno-črevné ťažkosti, poruchy krvného obehu, zmeny v krvnom obraze, funkčné zmeny až po poškodenie obličiek a pečienky.

· **Účinky CMR (karcinogenosť, mutagénosť a reprodukčná toxicita)**

- **Mutagenita zárodočných buniek** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

SK

(pokračovanie na strane 5)

# Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 14.10.2021

Číslo verzie 8

Revízia: 12.10.2021

Obchodný názov: ES/Cu

(pokračovanie zo strany 4)

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

· **Vodná toxicita:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **12.3 Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

#### · Ekotoxické účinky:

· **Poznámka:** Škodlivý pre ryby.

· **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB** Nepoužiteľný

· **12.6 Iné nepriaznivé účinky**

#### · Všeobecné údaje:

Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (vlastné zatriedenie): mierne ohrozuje vodné zdroje

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriedenom stave alebo vo väčších množstvách.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

#### · Odporúčanie:

Likvidáciu upravujú príslušné miestne ustanovenia. Odporúčame kontaktovanie príslušného úradu alebo likvidátora odpadov.

#### · Nevyčistené obaly:

· **Odporúčanie:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

### 14.1 Číslo OSN

· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA odpadá

### 14.2 Správne expedičné označenie OSN

· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA odpadá

### 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

· ADR/RID, ADN, IMDG, IATA

· Trieda odpadá

### 14.4 Obalová skupina

· ADR/RID, IMDG, IATA odpadá

### 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:

Nepoužiteľný

### 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Nepoužiteľný

### 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k

dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

Nepoužiteľný

· UN "Model Regulation":

odpadá

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

#### · Rady 2012/18/EÚ

· **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Rady (ES) č. 1907/2006 PRÍLOHA XVII** Podmienky obmedzenia: 3

(pokračovanie na strane 6)

# Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 14.10.2021

Číslo verzie 8

Revízia: 12.10.2021

Obchodný názov: ES/Cu

(pokračovanie zo strany 5)

· **Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach - Príloha II**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **NARIADENIE (EÚ) 2019/1148**

· **Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

## ODDIEL 16: Iné informácie

### · Relevantné vety

H302 Škodlivý po požití.

H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.

H315 Dráždi kožu.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### · Skratky 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

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

ADR: Accord relatif au transport international 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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Akútna toxicita – Kategória 4

Skin Irrit. 2: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 2

Eye Dam. 1: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 1

Eye Irrit. 2: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 2

Aquatic Acute 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - akútna nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 1

Aquatic Chronic 2: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 2

Aquatic Chronic 3: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 3

### · \* Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii