

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat-Lösung 1 % (m/V) zur Analyse

Revízia: 31.03.2025

Katalógové číslo: AC15.01165

Strana 1 z 12

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat-Lösung 1 % (m/V) zur Analyse

UFI: OSC0-K32W-E000-7D9G

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**Použitie látky/zmesi**Reagenty a laboratórne chemikálie
Len na laboratórne a analytické účely.**Použitia, ktoré sa neodporúčajú**

Nepoužívať na súkromné účely (domácnosť).

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

Firma: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Ulica: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Miesto: N-4050-320 Porto
Telefón: +351 226002917
E-mail: info@analytichem.com
Partner na konzultáciu: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Informačné oddelenie: SDS service department

Údaje dodávateľa alebo výrobcu

Firma: AnalytiChem Belgium NV
Ulica: Industriezone "De Arend" 2
Miesto: B-8210 Zedelgem
Telefón: +32 50 28 83 20
E-mail: info.be@analytichem.com
Partner na konzultáciu: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Informačné oddelenie: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

1.4. Núdzové telefónne číslo:+421 254774166/911166066 (Národné toxikologické informačné centrum)
/ +421 2/330 579 72 (CHEMTREC)**Ďalšie inštrukcie**

Tento produkt je prípravok. registrační číslo REACH pozrite si kapitolu 3.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat-Lösung 1 % (m/V) zur Analyse

Revízia: 31.03.2025

Katalógové číslo: AC15.01165

Strana 2 z 12

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Nariadenia (ES) č. 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319

Aquatic Chronic 2; H411

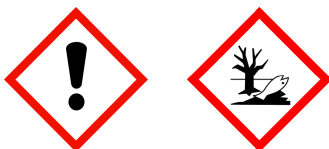
Doslovné znenie H-viet: pozri ODDIEL 16.

2.2. Prvky označovania

Nariadenia (ES) č. 1272/2008

Výstražné slovo: Pozor

Piktogramy:



Výstražné upozornenia

H319

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H411

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia

P273

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P280

Noste ochranné rukavice a 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.

P337+P313

Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

2.3. Iná nebezpečnosť

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Chemická charakteristika

Zmes vo vodnom roztoku

Relevantné ingrediencie

Č. CAS	Označenie			Podiel
	Č. v ES	Č. indexu	Č. REACH	
	Klasifikácia (Nariadenia (ES) č. 1272/2008)			
7758-99-8	pentahydrát síranu meďnatého			1 - < 5 %
	231-847-6	029-023-00-4	01-2119520566-40	
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H315 H318 H400 H410			

Doslovné znenie H- a EUH-viet: pozri oddiel 16.

Špecifické koncentračné limity, M-koeficienty a ATE

Č. CAS	Č. v ES	Označenie	Podiel
	Špecifické koncentračné limity, M-koeficienty a ATE		
7758-99-8	231-847-6	pentahydrát síranu meďnatého	1 - < 5 %
	dermálne: LD50 = > 2000 mg/kg; orálne: ATE 481 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=1		

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat-Lösung 1 % (m/V) zur Analyse

Revízia: 31.03.2025

Katalógové číslo: AC15.01165

Strana 3 z 12

Ďalšie inštrukcie

Tento produkt neobsahuje látky, ohľadom ktorých sú veľké obavy podľa Nar iadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH), článku 57, nad príslušným regulačným limitom koncentrácie 0,1 % (w/w).

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**4.1. Opis opatrení prvej pomoci****Všeobecné inštrukcie**

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Pri vdýchnutí

Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu.

Pri kontakte s pokožkou

Okamžite umyť s: Voda

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

Pri kontakte s očami

Ihneď opatrne a dôkladne vypláchnite očnou sprchou alebo vodou.

Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

Vyhľadajte očného lekára.

Pri požití

Ústa okamžite vypláchnite a zapite dostatočným množstvom vody.

Okamžite privolajte lekára.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Dráždivý

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**5.1. Hasiace prostriedky****Vhodné hasiace prostriedky**

Hasiace opatrenia prispôsobiť podmienkam prostredia.

Nevhodné hasiace prostriedky

žiadne obmedzenie

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nehorľavé kvapaliny

Nebezpečné spaliny

Pri požiari môžu vzniknúť:

Oxidy síry

Jedovatý dym metaloxidu

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Pri požiari: Používať respirátor nezávislý na okolitom vzduchu.

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom.

Ďalšie inštrukcie

Na ochranu osôb a chladenie nádob nasadiť v ohrozenej oblasti striekajúci prúd vody.

Kontaminovanú vodu na hasenie požiaru zbierajte oddelene. Nedovoľte, aby vnikla do kanalizácie alebo podzemných vôd.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat-Lösung 1 % (m/V) zur Analyse

Revízia: 31.03.2025

Katalógové číslo: AC15.01165

Strana 4 z 12

Pre iný ako pohotovostný personál

Dbajte na dostatočné vetranie.
Používajte osobnú ochrannú výbavu.
Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom.
Privedte osoby do bezpečia.
Núdzové plány
Poradte sa s odborníkom
Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.

Pre pohotovostný personál

Bezpečnostné upozornenia Pre pohotovostný personál : Osobná ochrana: pozri oddiel 8

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**Pre zadržiavanie**

Uzavrite kanalizáciu.
Zabráňte plošnej expanzii (napr. zahradením alebo blokovaním oleja).
Zozbierajte do vhodných, uzavretých nádrží a odovzdajte na likvidáciu.
Pozbierať materiálom absorbujúcim tekutiny (piesok, štrk, kyselinový a univerzálny viazač).

Na čistenie

Znečistené predmety a podlahu dôkladne očistite podľa predpisov pre životné prostredie.

Ďalšie informácie

Dbajte na dostatočné vetranie.
Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.
Pri pôsobení plynov, prachov a aerosólov je potrebné používať ochranu dýchania.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Bezpečná manipulácia: pozri oddiel 7
Osobná ochrana: pozri oddiel 8
Likvidácia: pozri oddiel 13

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie****Inštrukcie na bezpečnú manipuláciu**

Nevdychujte pary/aerosóly.
Pred použitím si prečítajte etiketu.

Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu

Nie sú potrebné žiadne špeciálne protipožiarne opatrenia.

Pokyny týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

Okamžite si vyzlečte znečistený, kontaminovaný odev. Vypracujte a dodržiavajte plán na ochranu pokožky! Pred prestávkami a po skončení práce si dôkladne umyte ruky a tvár, prípadne sa osprchujte. Pri používaní nejedzte ani nepite.

Ďalšie inštrukcie

Vypracujte a dodržiavajte plán na ochranu pokožky!
Pred prestávkami a po skončení práce si dôkladne umyte ruky a tvár, prípadne sa osprchujte.
Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby**

Uchovávať na suchom mieste.

Ďalšie informácie o podmienkach skladovania

Uchovávať nádobu tesne uzavretú.

Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat-Lösung 1 % (m/V) zur Analyse

Revízia: 31.03.2025

Katalógové číslo: AC15.01165

Strana 5 z 12

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Laboratórne chemikálie

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**8.1. Kontrolné parametre****Hodnoty PNEC**

Č. CAS	Chemická látka
Oddiel pre životné prostredie	
Hodnota	
7758-99-8	pentahydrát síranu meďnatého
Sladká voda	0,0078 mg/l
Morská voda	0,0052 mg/l
Sladkovodný sediment	87 mg/kg
Morský sediment	676 mg/kg
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	0,23 mg/l
Pôda	65 mg/kg

8.2. Kontroly expozície**Primerané technické zabezpečenie**

Technické opatrenia a aplikácia vhodných postupov pri práci majú prednosť pred použitím osobných ochranných výbav.

Zaistite dostatočné vetranie a bodové odsávanie na kritických miestach.

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**Ochrana očí/tváre**

Vhodná ochrana očí: košíkové okuliare.

Ochrana rúk

Pri styku s pracovnými chemikáliami by mali byť použité len ochranné rukavice proti chemikáliám s označením CE vrátane štvormiestneho overeného čísla. Prevedenie ochranných protichemických rukavíc je potrebné vybrať špecificky pre prácu v závislosti od koncentrácie a množstva nebezpečných látok. Odporúča sa, konzultovať s výrobcom rukavíc odolnosť hore uvedených ochranných rukavíc proti chemikáliám pre špeciálne použitie.

Vhodné príklady sú rukavice firmy KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de s nasledujúce špecifikácií (skúška podľa EN 374):

Po častejšom kontakte s rukou

Obchodný názov/označenie KCL 741 Dermatril® L

Odporúčaný materiál: NBR (Nitrilový kaučuk) 0,11 mm

Doba nosenia pri stálom kontakte: > 480 min

Pri krátkodobom kontakte s rukou

Obchodný názov/označenie KCL 741 Dermatril® L

Odporúčaný materiál: NBR (Nitrilový kaučuk) 0,11 mm

Doba nosenia pri príležitostnom kontakte (striekance): > 480 min

Doby prieniku uvedené vyššie boli stanovené firmou KCL v laboratórnych testoch podľa normy EN 374 na vzorkách odporúčaných druhov rukavíc. Toto odporúčanie sa vzťahuje len na nami dodaný výrobok uvedený na karte bezpečnostných údajov pre nami uvedené účely. V prípade rozpúšťania alebo zmiešavania s inými látkami a za iných podmienok než tých, ktoré sú uvedené v norme EN374, skontaktujte sa, prosím, s dodávateľom rukavíc so schváleným označením CE (napr. s firmou KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de)

Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat-Lösung 1 % (m/V) zur Analyse

Revízia: 31.03.2025

Katalógové číslo: AC15.01165

Strana 6 z 12

Ochrana pokožky

Noste vhodný ochranný odev.

Voľba ochranných prostriedkov závisí od koncentrácie a množstva nebezpečných látok. Chemická odolnosť ochranných prostriedkov by mala byť objasnená s ich dodávateľmi.

Ochrana dýchacieho ústrojenstva

Ochrana dýchania je potrebná pri: tvorba aerosólu alebo hmloviny

Zamestnávateľ musí zabezpečiť, aby sa údržba, čistenie a testovanie ochrany dýchacích ciest vykonávali a dokumentovali v súlade s informáciami výrobcu pre používateľov.

Environmentálne kontroly expozície

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Fyzikálny stav:	Kvapalný	
Farba:	modrý	
Zápach:	bez zápachu	
Prahová hodnota zápachu:	nie je stanovené	
Teplota topenia/tuhnutia:		nie je stanovené
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu:		nie je stanovené
Horľavosť:		nie je stanovené
Dolný limit výbušnosti:		nepoužiteľné
Horný limit výbušnosti:		nepoužiteľné
Teplota vzplanutia:		nepoužiteľné
Teplota samovznietenia:		nie je stanovené
Teplota rozkladu:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta	
Hodnota pH:		4
Kinematická viskozita:		nie je stanovené
Rozpustnosť vo vode:		úplne miešateľný
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách		
nie je stanovené		
Rozdeľovacia konštanta:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta	
Tlak pary:	Nie sú k dispozícii žiadne dáta	
Tlak pary:		nie je stanovené
Hustota (pri 20 °C):		1,0049 g/cm ³
Objemová hmotnosť (násypná hustota):	Nie sú k dispozícii žiadne dáta	
Relatívna hustota pár:		nie je stanovené

9.2. Iné informácie**Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti****Výbušné vlastnosti**

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Stála horľavosť:

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

Teplotu samovznietenia

tuhá látka:

nie je stanovené

plyn:

nepoužiteľné

Oxidačné vlastnosti

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Relatívna rýchlosť odparovania:

nie je stanovené

Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat-Lösung 1 % (m/V) zur Analyse

Revízia: 31.03.2025

Katalógové číslo: AC15.01165

Strana 7 z 12

Skúška delenia rozpúšťadla:	nie je stanovené
Obsah rozpúšťadla:	0
Obsah tuhého telesa:	0
Sublimačná teplota:	nie je stanovené
Bod zmäknutia:	nie je stanovené
Pourpoint:	nie je stanovené
nie je stanovené:	
Dynamická viskozita:	nie je stanovené
Výtoková doba:	nie je stanovené
Ďalšie inštrukcie	
nie je stanovené	

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**10.1. Reaktivita**

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

10.2. Chemická stabilita

Výrobok je stály pri skladovaní pri normálnych teplotách okolia.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

10.5. Nekompatibilné materiály

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri požiari môžu vzniknúť:

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

Iné informácie

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

ODDIEL 11: Toxikologické informácie**11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008****Toxikokinetika, metabolizmus a distribúcia**

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

ATEmix vypočítaný

ATE (orálne) > 2000 mg/kg; ATE (dermálne) > 2000 mg/kg; ATE (inhalačne výpary) > 20 mg/l; ATE (inhalačne prach/hmla) > 5 mg/l

Č. CAS	Označenie				
	Proces expozície	Dávka	Druh	Zdroj	Metóda
7758-99-8	pentahydrát síranu meďnatého				
	orálne	ATE 481 mg/kg			
	dermálne	LD50 > 2000 mg/kg	Potkan	Study report (1993)	OECD Guideline 402

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat-Lösung 1 % (m/V) zur Analyse

Revízia: 31.03.2025

Katalógové číslo: AC15.01165

Strana 8 z 12

Žieravosť a dráždivosť

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Žieravosť/dráždivosť kože: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Senzibilizačný účinok

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Karcinogénne, mutagénne ako aj schopnosť reprodukcie ohrozujúce účinky

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.

Špecifické účinky pri pokusoch na zvieratách

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

Ďalšie inštrukcie k skúškam

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

Skúsenosti z praxe

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti**Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

Iné informácie

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

Ďalšie inštrukcie

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

ODDIEL 12: Ekologické informácie**12.1. Toxicita**

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat-Lösung 1 % (m/V) zur Analyse

Revízia: 31.03.2025

Katalógové číslo: AC15.01165

Strana 9 z 12

Č. CAS	Označenie					
	Toxicita pre vodné prostredie	Dávka	[h] [d]	Druh	Zdroj	Metóda
7758-99-8	pentahydrát síranu meďnatého					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 mg/l	0,193	96 h	Pimephales promelas	Study report (1996) measurements were conducted by standard
	Akútna toxicita rias	ErC50 mg/l	0,152	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Publication (2005) OECD Guideline 201
	Akútna toxicita crustacea	EC50 mg/l	0,007	48 h	Daphnia magna	Study report (1978) - Test were conducted on Daphnia magna t
	Toxicita pre ryby	NOEC mg/l	0,123	12 d	Atherinops affinis	Mar. Environ. Res. 31: 17-35 (1991) Three tests are reported, designed to de
	Toxicita rias	NOEC mg/l	0,0102	19 d	other aquatic plant: giant kelp Macrocystis pyrife	Mar. Ecol. Prog. Ser. 68: 147 - 156 (199) Tests were conducted to determine the ef
	Toxicita crustacea	NOEC mg/l	0,033	14 d	Penaeus mergulensis and Penaeus monodon	Bull. Environ. Contain. Toxicol. (1995) The effects of dissolved copper on the g

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

BCF

Č. CAS	Označenie	BCF	Druh	Zdroj
7758-99-8	pentahydrát síranu meďnatého	0,02 - 20	Crangon crangon	Symp. Biologica. Hun

12.4. Mobilita v pôde

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Látky v zmesi nespĺňajú kritériá PBT/vPvB podľa REACH, príloha XIII.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento výrobok neobsahuje látku, ktorá má vlastnosti endokrinných disruptorov vo vzťahu k iným ako cieľovým organizmom, pretože žiadna zložka nespĺňa dané kritériá.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Vyvarovať sa zásahu do životného prostredia.

Všeobecné údaje

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**13.1. Metódy spracovania odpadu****Informácie o zneškodňovaní**

Likvidácia odpadu podľa Smernice 2008/98/ES o odpadoch a nebezpečných odpadoch.

Pri dodržaní úradných predpisov odovzdajte do chemicko/fyzikálnej čističky.

Nezmiešať s inými odpadmi.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat-Lösung 1 % (m/V) zur Analyse

Revízia: 31.03.2025

Katalógové číslo: AC15.01165

Strana 10 z 12

Likvidácia nevyčistených obalov a doporučené čistiace prostriedky

S kontaminovanými obalmi sa nakladá ako s látkou.

Kód odpadu/označenie odpadu podľa EAK/AVV

ODDIEL 14: Informácie o doprave

Pozemná doprava (ADR/RID)

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:	UN 3082
14.2. Správne expedičné označenie OSN:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (pentahydrát síranu meďnatého)
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:	9
14.4. Obalová skupina:	III
Bezpečnostné značky:	9
Klasifikačný kód:	M6
Posebne doložbe:	274 335 375 601
Obmedzené množstvá (LQ):	5 L
Vyňaté množstvá:	E1
Dopravná kategória:	3
Identifikačné číslo nebezpečnosti:	90
Kód obmedzenia v tuneli:	-

Vnútrozemská lodná doprava (ADN)

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:	UN 3082
14.2. Správne expedičné označenie OSN:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (pentahydrát síranu meďnatého)
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:	9
14.4. Obalová skupina:	III
Bezpečnostné značky:	9
Klasifikačný kód:	M6
Posebne doložbe:	274 335 375 601
Obmedzené množstvá (LQ):	5 L
Vyňaté množstvá:	E1

Nármorná preprava (IMDG)

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:	UN 3082
14.2. Správne expedičné označenie OSN:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (copper sulphate pentahydrate)
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:	9
14.4. Obalová skupina:	III
Bezpečnostné značky:	9
Posebne doložbe:	274, 335, 969
Obmedzené množstvá (LQ):	5 L
Vyňaté množstvá:	E1
EmS:	F-A, S-F

Vzdušná preprava ICAO-TI a IATA-DGR

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo:	UN 3082
---	---------

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat-Lösung 1 % (m/V) zur Analyse

Revízia: 31.03.2025

Katalógové číslo: AC15.01165

Strana 11 z 12

14.2. Správne expedičné**označenie OSN:**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (copper sulphate pentahydrate)

14.3. Trieda, resp. triedy

9

nebezpečnosti pre dopravu:**14.4. Obalová skupina:**

III

Bezpečnostné značky:

9

Posebne doložbe:

A97 A158 A197

Obmedzené množstvá (LQ) osobné

30 kg G

dopravné lietadlá:

Passenger LQ:

Y964

Vyňaté množstvá:

E1

IATA-Baliace inštrukcie pre osobné dopravné lietadlá: 964

IATA-Maximálne množstvo osobné dopravné lietadlá: 450 L

IATA-Baliace inštrukcie pre preparavovany náklad: 964

IATA-Maximálne množstvo preparavovany náklad: 450 L

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

NEBEZPEČNOSŤ PRE ŽIVOTNÉ

Áno

PROSTREDIE:

Spúšťač nebezpečenstva:

copper sulphate pentahydrate

14.7. Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

nepoužiteľné

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**Regulačné informácie EÚ**

Obmedzenia použitia (REACH, príloha XVII):

Záznam 3, Záznam 75

Údaje podľa smernice 2012/18/EÚ
(SEVESO III):

E2 Nebezpečné pre vodné prostredie

Národné predpisy

Pracovné obmedzenie:

Dbajte na pracovné obmedzenie neplnoletých osôb podľa zákona (94/33/ES).

Trieda ohrozenia vody (D):

3 - silne znečisťujúci vodu

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre túto látku nebolo vykonané žiadne hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: Iné informácie

Zmeny

Táto karta bezpečnostných údajov obsahuje zmeny oproti predchádzajúcej verzii v oddieloch: 2,9,11,12,13.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat-Lösung 1 % (m/V) zur Analyse

Revízia: 31.03.2025

Katalógové číslo: AC15.01165

Strana 12 z 12

Skratky a akronymy

Acute Tox. 4: Akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4
Skin Irrit. 2: Dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2
Eye Dam. 1: Vážne poškodenie očí, kategória nebezpečnosti 1
Eye Irrit. 2: Podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2
Aquatic Acute 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti: akútna 1
Aquatic Chronic 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti: chronická 1
Aquatic Chronic 2: Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti: chronická 2
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 Harmonized 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
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

Klasifikácia zmesi a použitá metóda hodnotenia podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Klasifikácia	Postup klasifikácie
Eye Irrit. 2; H319	Kalkulačný postup
Aquatic Chronic 2; H411	Kalkulačný postup

Doslovné znenie H- a EUH-viet (Číslo a kompletný text)

H302 Škodlivý požití.
H315 Dráždi kožu.
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Ďalšie informácie

Údaje v tejto karte bezpečnostných údajov zodpovedajú najlepším znalostiam našich súčasných poznatkov, vydaných tlačou. Informácie v tejto karte bezpečnostných údajov Vám majú poskytnúť podklady pre bezpečné zaobchádzanie s produktom pri skladovaní, spracovaní, preprave a zneškodnení. Údaje sú neprenosné na iné produkty. Pokiaľ sa produkt s ostatnými materiálmi zmieša, premieša alebo spracuje, nemôžu sa údaje v tejto karte bezpečnostných údajov, pokiaľ nie je uvedené výslovne niečo iné, prenášať na takto zhotovený nový materiál.

Údaje sú založené na dnešnom stave našich znalostí, nepredstavujú ale žiadnu záruku za vlastnosti výrobku a nedávajú základ žiadnemu právnemu vzťahu.

Súčasný zákony a nariadenia musí príjemca našich výrobkov dodržiavať vo svojej vlastnej zodpovednosti.

Zabezpečte primerané informácie, pokyny a školenie pre používateľov.

(Údaje o nebezpečných obsahových látkach sa vždy preberajú z poslednej platnej Karty bezpečnostných údajov predchádzajúceho dodávateľa.)