

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur.

Revízia: 08.09.2025

Katalógové číslo: AC14.00484

Strana 1 z 12

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur.

Registrační číslo REACH: 01-2119520566-40-XXXX
Č. CAS: 7758-99-8
Č. indexu: 029-023-00-4
Č. v ES: 231-847-6

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)

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur.

Revízia: 08.09.2025

Katalógové číslo: AC14.00484

Strana 2 z 12

Ďalšie inštrukcie

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Nariadenia (ES) č. 1272/2008

Acute Tox. 4; H302

Skin Irrit. 2; H315

Eye Dam. 1; H318

Aquatic Acute 1; H400 (M-koeficient = 10)

Aquatic Chronic 1; H410 (M-koeficient = 1)

Doslovné znenie H-viet: pozri ODDIEL 16.

2.2. Prvky označovania

Nariadenia (ES) č. 1272/2008

Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

Piktogramy:



Výstražné upozornenia

H302

Škodlivý po požití.

H315

Dráždi kožu.

H318

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H410

Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia

P273

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P280

Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre/prostriedky na ochranu sluchu.

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.

P313

Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

2.3. Iná nebezpečnosť

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1. Látky

Sumárny vzorec:

CuSO₄ * 5 H₂O

Molekulárna hmotnosť:

249,68 g/mol

Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur.

Revízia: 08.09.2025

Katalógové číslo: AC14.00484

Strana 3 z 12

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			100 %
	231-847-6	029-023-00-4	01-2119520566-40-XXXX	
	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	100 %
	dermálne: LD50 = > 2000 mg/kg; orálne: ATE 481 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=1		

Ďalšie inštrukcie

Tento produkt neobsahuje látky, ohľadom ktorých sú veľké obavy podľa Nariadenia (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.

Okamžite privolajte lekára.

Pri kontakte s pokožkou

Okamžite umyť s: Voda

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

Pri podráždení pokožky vyhľadajte lekára.

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.

Vyhľadať 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

Žalúdočno-črevné poruchy

Vracanie

Bolesti hlavy

Chemický zápal očných spojiviek (Chemosis).

Riziko vážneho poškodenia očí.

Zákal rohovky.

Kolaps krvného obehu

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

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur.

Revízia: 08.09.2025

Katalógové číslo: AC14.00484

Strana 4 z 12

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

Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.

Nevhodné hasiace prostriedky

žiadne obmedzenie

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nehorľavé tuhé látky

Nebezpečné spaliny

Pri požiaroch môžu vzniknúť:

Oxidy síry

Jedovatý dym metaloxidu

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Pri požiaroch: 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****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.

Opatrne zodvihnite, keď je suchý. Prijímať a ukladať v bezprašnom prostredí.

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

Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur.

Revízia: 08.09.2025

Katalógové číslo: AC14.00484

Strana 5 z 12

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**

Zabráňte prášeniu.

Nevdychujte prach.

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.

teplota skladovania +5°C - +30°C

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.

Zaistíte dostatočné vetranie a bodové odsávanie na kritických miestach.

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur.

Revízia: 08.09.2025

Katalógové číslo: AC14.00484

Strana 6 z 12

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)

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 prachu

Filtračný prístroj s filtrom, resp. filtračný prístroj s tlakovým ventilátorom typu: P2

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:	tuhý	
Farba:	modrý	
Zápach:	bez zápachu	
Prahová hodnota zápachu:	nie je stanovené	
Teplota topenia/tuhnutia:		147 °C
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu:		nie je stanovené
Horľavosť:		nie je stanovené
Dolný limit výbušnosti:		nepoužiteľné

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur.

Revízia: 08.09.2025

Katalógové číslo: AC14.00484

Strana 7 z 12

Horný limit výbušnosti:	nepoužiteľné
Teplota vzplanutia:	nepoužiteľné
Teplota samovznietenia:	nie je stanovené
Teplota rozkladu:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
Hodnota pH (pri 20 °C):	3,5 - 4,5 (50 g/l)
Kinematická viskozita:	nie je stanovené
Rozpustnosť vo vode:	317 g/l
(pri 20 °C)	
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	
nie je stanovené	
Rýchlosť rozpúšťania:	nie je stanovené
Rozdeľovacia konštanta:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
Disperzná stabilita:	nie je stanovené
Tlak pary:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
Tlak pary:	nie je stanovené
Hustota (pri 20 °C):	2,284 g/cm ³
Relatívna hustota:	nie je stanovené
Objemová hmotnosť (nášypná	Nie sú k dispozícii žiadne údaje
hustota):	
Relatívna hustota pár:	nie je stanovené
Vlastnosti častíc:	nie je stanovené

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

Výbušné vlastnosti

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

Stála horľavosť:

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

Teplotu samovznietenia

tuhá látka:

nie je stanovené

plyn:

nepoužiteľné

Oxidačné vlastnosti

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Relatívna rýchlosť odparovania:

nie je stanovené

Skúška delenia rozpúšťadla:

nie je stanovené

Obsah rozpúšťadla:

nie je stanovené

Obsah tuhého telesa:

100%

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 údaje

10.2. Chemická stabilita

Výrobok je stály pri skladovaní pri normálnych teplotách okolia.

Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur.

Revízia: 08.09.2025

Katalógové číslo: AC14.00484

Strana 8 z 12

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Oxidačné činidlo, silný
Kovový prášok (Magnesium)
Hydroxylamine

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Horúčava

10.5. Nekompatibilné materiály

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri požari 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 dáta

Akútna toxicita

Škodlivý po požití.
Po vdýchnutí prachu môže nastať dráždenie dýchacích ciest.

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

Žieravosť a dráždivosť

Žieravosť/dráždivosť kože: Dráždi kožu.

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

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.

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Špecifické účinky pri pokusoch na zvieratách

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur.

Revízia: 08.09.2025

Katalógové číslo: AC14.00484

Strana 9 z 12

Ďalšie inštrukcie k skúškam

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Skúsenosti z praxe

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

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

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Iné informácie

Poškodenie pečene a obličiek

Ďalšie inštrukcie

Dráždivý

Žalúdočno-črevné poruchy

Vracanie

Bolesti hlavy

Chemický zápal očných spojiviek (Chemosis).

Riziko vážneho poškodenia očí.

Zákal rohovky.

Kolaps krvného obehu

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

Veľmi toxický pre vodné organizmy.

Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

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 toxicida 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
	Toxicida 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

Metódy na určenie biologickej odbúrateľnosti sa pre anorganické látky nedajú použiť.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur.

Revízia: 08.09.2025

Katalógové číslo: AC14.00484

Strana 10 z 12

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 dáta

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Táto látka nespĺňa kritériá PBT/vPvB Nariadenia REACH, Príloha XIII.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Táto látka nemá vlastnosti endokrinných disruptorov vo vzťahu k iným ako cieľovým organizmom.

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. Nevypúšťať do kanalizačnej siete.

Nezmiešať s inými odpadmi.

Likvidácia nevyčistených obalov a doporučené čistiace prostriedky

S kontaminovanými obalmi sa nakladá ako s látkou.

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

ODDIEL 14: Informácie o doprave

Pozemná doprava (ADR/RID)**14.1. Číslo OSN alebo identifikačné**

UN 3077

číslo:**14.2. Správne expedičné**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

označenie OSN:

(pentahydrát síranu meďnatého)

14.3. Trieda, resp. triedy

9

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

III

Bezpečnostné značky:

9

Klasifikačný kód:

M7

Posebne doložbe:

274 335 375 601

Obmedzené množstvá (LQ):

5 kg

Vyňaté množstvá:

E1

Dopravná kategória:

3

Identifikačné číslo nebezpečnosti:

90

Kód obmedzenia v tuneli:

-

Vnútrozemská lodná doprava (ADN)**14.1. Číslo OSN alebo identifikačné**

UN 3077

číslo:**14.2. Správne expedičné**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

označenie OSN:

(pentahydrát síranu meďnatého)

14.3. Trieda, resp. triedy

9

nebezpečnosti pre dopravu:

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur.

Revízia: 08.09.2025

Katalógové číslo: AC14.00484

Strana 11 z 12

14.4. Obalová skupina:

Bezpečnostné značky: III
Klasifikačný kód: 9
Posebne doložbe: M7
Obmedzené množstvá (LQ): 274 335 375 601
Vyňaté množstvá: 5 kg
E1

Nármorná preprava (IMDG)**14.1. Číslo OSN alebo identifikačné**

UN 3077

číslo:**14.2. Správne expedičné**

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

označenie OSN:**14.3. Trieda, resp. triedy**

9

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

III

Bezpečnostné značky: 9

Posebne doložbe: 274, 335, 966, 967, 969

Obmedzené množstvá (LQ): 5 kg

Vyňaté množstvá: E1

EmS: F-A, S-F

Vzdušná preprava ICAO-TI a IATA-DGR**14.1. Číslo OSN alebo identifikačné**

UN 3077

číslo:**14.2. Správne expedičné**

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

označenie OSN:**14.3. Trieda, resp. triedy**

9

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

III

Bezpečnostné značky: 9

Posebne doložbe: A97 A158 A179 A197

Obmedzené množstvá (LQ) osobné 30 kg G

dopravné lietadlá:

Passenger LQ: Y956

Vyňaté množstvá: E1

IATA-Baliace inštrukcie pre osobné dopravné lietadlá: 956

IATA-Maximálne množstvo osobné dopravné lietadlá: 400 kg

IATA-Baliace inštrukcie pre prepravovaný náklad: 956

IATA-Maximálne množstvo prepravovaný náklad: 400 kg

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

NEBEZPEČNOSŤ PRE ŽIVOTNÉ

Áno

PROSTREDIE:

Spúšťač nebezpečenstva:

copper sulphate pentahydrate

14.7. Nármorná 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 75

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat zur Analyse, ACS, Reag. Ph. Eur.

Revízia: 08.09.2025

Katalógové číslo: AC14.00484

Strana 12 z 12

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

E1 Nebezpečné pre vodné prostredie

Národné predpisy

Pracovné obmedzenie:

Dbajte na pracovné obmedzenie neplnoletých osôb podľa zákona (94/33/ES). Dbajte na pracovné obmedzenie podľa zákona (92/85/EHS) na ochranu budúcich a dojčiacich matiek.

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 oddieli(och): 9,12.

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
Aquatic Acute 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti: akútna 1
Aquatic Chronic 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti: chronická 1
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%

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

H302 Škodlivý požití.
H315 Dráždi kožu.
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410 Veľmi 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.