

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

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

Датум обраде: 08.09.2025

Шифра производа: AC14.00484

Страна 1 од 12

Поглавље 1. Идентификација хемикалије и привредног друштва/ предузетника

1.1. Идентификатор производа

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

REACH број: 01-2119520566-40-XXXX
CAS број: 7758-99-8
Број индекса ЕУ: 029-023-00-4
ЕС број: 231-847-6

1.2. Идентификовани начини коришћења хемикалије и начини коришћења који се не препоручују**Употреба материјала/смеше**

Reagents and laboratory chemicals
Само за лабораторијске и аналитичке сврхе.

Начини коришћења који се не препоручују

Немојте употребљавати у приватне сврхе (домаћинство).

1.3. Подаци о снабдевачу безбедносног листа**Појединости о испоручиоцу који је ставио на располагање лист са сигурносним подацима**

Име предузећа: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Улица: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Место: N-4050-320 Porto
Телефон: +351 226002917
И-мејл: info@analytichem.com
Контакт особа: SDS service department
И-мејл: SDS@analytichem.com
Интернет: www.analytichem.com
Област за информације: SDS service department

Детаљи о добављачу или произвођачу

Име предузећа: AnalytiChem Belgium NV
Улица: Industriezone "De Arend" 2
Место: B-8210 Zedelgem
Телефон: +32 50 28 83 20
И-мејл: info.be@analytichem.com
Контакт особа: SDS service department
И-мејл: SDS@analytichem.com
Област за информације: 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. Број телефона за хитне случајеве: +44 20 3885 0382 (CHEMTREC)

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

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

Датум обраде: 08.09.2025

Шифра производа: AC14.00484

Страна 2 од 12

Додатна упутства

Нема података на располагању

Поглавље 2. Идентификација опасности

2.1. Класификација хемикалије

Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

Acute Tox. 4; H302

Skin Irrit. 2; H315

Eye Dam. 1; H318

Aquatic Acute 1; H400 (? ?????? = 10)

Aquatic Chronic 1; H410 (? ?????? = 1)

Текст фраза Н: видети Поглавље 16.

2.2. Елементи обележавања

Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

Реч упозорења: Опасност

Пиктограми
опасности:

Обавештења о опасности

H302

Штетно ако се прогута.

H315

Изазива иритацију коже.

H318

Доводи до тешког оштећења ока.

H410

Веома токсично по живи свет у води са дуготрајним последицама.

Обавештења о мерама предострожности

P273

Избегавати испуштање/ослобађање у животну средину.

P280

Носити заштитне рукавице/заштитну одећу/заштиту за очи/заштиту за лице/заштиту за слух.

P305+P351+P338

АКО ДОСПЕ У ОЧИ: Пажљиво испирати водом неколико минута. Уклонити контактна сочива, уколико постоје и уколико је то могуће учинити. Наставити са испирањем.

P313

Потражити медицински савет/посматрање.

2.3. Остале опасности

Нема података на располагању

Поглавље 3. Састав/ Подаци о састојцима

3.1. Подаци о састојцима супстанце

Формула молекула:

CuSO₄ * 5 H₂O

Молекуларна тежина:

249,68 g/мол

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

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

Датум обраде: 08.09.2025

Шифра производа: AC14.00484

Страна 3 од 12

Релевантни састојци

CAS број	Хемијски назив			Количина
	ЕС број	Број индекса ЕУ	REACH број	
	Класификација (Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008)			
7758-99-8	copper sulphate pentahydrate			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			

Текст фразе H и EUN: видети ПОГЛАВЉЕ 16.

SCL, M-фактор и/или ATE

CAS број	ЕС број	Хемијски назив	Количина
		SCL, M-фактор и/или ATE	
7758-99-8	231-847-6	copper sulphate pentahydrate	100 %
		дерматолошки: LD50 = > 2000 mg/kg; орално: ATE 481 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	

Поглавље 4. Мере прве помоћи

4.1. Опис мера прве помоћи

Опште информације

Нема података на располагању

После удисања

Потребан свеж ваздух.

Позвати одмах лекара.

У додиру са кожом

Одмах опрати са: Вода

Хитно скинути сву контаминирану одећу и опрати прије поновне употребе.

У случају иритација коже потражити лекара.

Након контакта са очима

Одмах пажљиво и темељно испрати тушем за очи или водом.

Евентуално постојећа контактна сочива одстранити ако је могуће. Даље испирати.

Потражити очног лекара.

Након гутања

Уста одмах испрати и затим попрати пуно воде.

Позвати одмах лекара.

4.2. Најважнији симптоми и ефекти, акутни и одложени

Надражујуће

Тегобе пробавног тракта

Повраћање

Главобоља

Хемијски коњунктивитис (Chemosis).

Опасност од озбиљних оштећења очију.

Замућеност рожњаче.

Колапс крвотока

4.3. Назначавање потребне хитне медицинске помоћи и посебног третмана

Нема података на располагању

Поглавље 5. Мере за гашење пожара

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

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

Датум обраде: 08.09.2025

Шифра производа: AC14.00484

Страна 4 од 12

5.1. Средства за гашење пожара**Одговарајућа средства за гашење**

Прилагодити мере гашења са околином.

Неодговарајућа средства за гашење

нема ограничења

5.2. Посебне опасности које потичу од супстанце или смеше

Незапаљиви чврсти материјали

Опасни производи сагоревања

У случају пожара могу настати:

Оксиди сумпора

Отровни дим оксида метала

5.3. Савет за ватрогасце

У случају пожара: Употребити апарат за заштиту дисајних путева који не зависи од околног ваздуха.

Спречити контакт са кожом, очима и одећом.

Додатна упутства за опремање техничких постројења

За заштиту особа и расхлађивање контејнера у угроженом подручју употребити водени млаз.

Контаминирану воду за гашење одвојено сакупити. Немојте дозволити да доспе у канализацију или воду.

Поглавље 6. Мере у случају случајног испуштања**6.1. Личне предострожности, заштитна опрема и поступци у случају опасности****Особље које није обучено за хитне случајеве**

Побринути се за довољно проветравање.

Користити личну заштитну опрему.

Спречити контакт са кожом, очима и одећом.

Одвести особе на сигурно место.

Планови за хитне случајеве

Привући стручњаке

Не удисати прашину/дим/гас/маглу/пару/спреј.

Снаге помоћи у хитним случајевима

Упутства о сигурности Снаге помоћи у хитним случајевима : Лична заштитна опрема: видети наслов 8

6.2. Предострожности за животну средину

Немојте дозволити да доспе у канализацију или воде.

6.3. Методе и материјали за ограничавање и чишћење**За ограничавање**

Прекрити канализацију.

Спречити површинско ширење (нпр. подизањем насипа или затварањем уља).

Прикупљати у одговарајућим, затвореним контејнерима и однети на одстрањивање.

Пажљиво покупити суво. Покупити без прашине и без прашине складиштити.

За чишћење

Темељно опрати запрљане предмете и површине узимајући у обзир прописе о човековој околини.

Остали подаци

Побринути се за довољно проветравање.

Не удисати прашину/дим/гас/маглу/пару/спреј.

Код деловања пара, прашине и аеросола употребити заштиту за дисајне путеве.

6.4. Упућивање на друга поглавља

Безбедно руковање: видети наслов 7

Лична заштитна опрема: видети наслов 8

Уклањање: видети наслов 13

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

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

Датум обраде: 08.09.2025

Шифра производа: AC14.00484

Страна 5 од 12

Поглавље 7. Руковање и складиштење

7.1. Предострожности за безбедно руковање

Упутства за сигурно руковање

- Спречити развој прашине.
- Немојте удисати прашину.
- Прије употребе прочитати информације на етикету.

Упутства за заштиту од пожара и експлозије

- Нису потребне посебне мере заштите од пожара.

Упутства о општој хигијени на радном месту

- Упрљану, натопљену одећу одмах скинути. Направити план заштите коже и придржавати га се! Темељно опрати руке и лице пре пауза и на крају рада, а по потреби отуширати се. Немојте јести и пити за време рада.

Остали подаци за руковање

- Направити план заштите коже и придржавати га се!
- Темељно опрати руке и лице пре пауза и на крају рада, а по потреби отуширати се.
- Хитно скинути сву контаминирану одећу и опрати прије поновне употребе.

7.2. Услови за безбедно складиштење, укључујући некомпатибилности

Захтеви у погледу простора за складиштење и посуда

- Складиштити на сувом мјесту.

Даљи подаци о условима складиштења

- Држати контејнер добро затворен.
- температура складишта +5°C - +30°C

7.3. Специфичне крајње употребе

- Лабораторијске хемикалије

Поглавље 8. Контрола изложености/ лична заштита

8.1. Контролни параметри

PNEC-вредности

CAS број	Назив материје
Подела животне средине	Вредност
7758-99-8	copper sulphate pentahydrate
Слатка вода	0,0078 mg/l
Морска вода	0,0052 mg/l
Седимент слатке воде	87 mg/kg
Седимент мора	676 mg/kg
Микробиолошка активносту у постројењима за пречишћавање отпадних вода	0,23 mg/l
Тло	65 mg/kg

8.2. Контрола изложености

Одговарајући технички уређаји за управљање

- Техничке мере и примена адекватних радних поступака има предност над коришћењем личне заштитне опреме.

- Побринуту се за адекватно проветравање и пунктуално усисавање на критичним тачкама.

Мерама индивидуалне заштите, као што је лична заштитна опрема

Заштиту очију/лица

- Одговарајућа заштита за очи: заштитне наочаре.

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

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

Датум обраде: 08.09.2025

Шифра производа: AC14.00484

Страна 6 од 12

Заштиту коже руку

Код руковања хемијским супстанцијама смеју се носити само заштитне рукавице које штите од хемикалија са ознаком CE укључивши четвороцифрени број. Заштитне рукавице од хемикалија треба изабрати тако да њихова израда зависи од концентрације опасне материје и њене количине као од специфичних услова радног места. Препоручује се да се са произвођачем рукавица разјасни постојаност хемикалија горе наведених заштитних рукавица за специјалну примену.

Одговарајуће заштитне рукавице КЦЛ ГмбХ Д 36124 Еицхензелл, е-маил: вертриеб@кцл.де са спецификацијом (тест према EN374):

Код учесталог контакта рукама

Назив производа/Назив KCL 741 Dermatril® L

Препоручени материјал: NBR (Нитрилни каучук) 0,11 mm

Трајање код перманентног контакта: > 480 min

Приликом кратког контакта са рукама

Назив производа/Назив KCL 741 Dermatril® L

Препоручени материјал: NBR (Нитрилни каучук) 0,11 mm

Трајање код повремениг контакта (распршивач): > 480 min

Gore navedena vremena proboja utvrdio je KCL u laboratorijskim testovima prema EN 374 sa uzorcima preporucenih tipova rukavica. Ova preporuka se odnosi na proizvod koji je naveden u tehnickim sigurnosnim podacima <(>,<)> koje mi isporucujemo i koji sluze namenjenoj svrsi. Kada se rastvaraju ili mesaju s drugim supstancama i pod uslovima koji odstupaju od onih, navedenih u EN374, obratite se dobavljacu rukavica sa odobrenjem CE (npr. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de) .

Заштиту коже других делова тела

Приликом рада носити одговарајућу заштитну одећу.

Избор заштитних средстава зависи од концентрације и количине опасних материја. Хемијска отпорност заштитних средстава треба да се разјасни са њиховим добављачима.

Заштиту дисајних органа

Заштита дисајних путева је потребна код: развијање прашине

Филтер-уређај са филтером, односно уређај типа вентилатор: P2

Предузетник је дужан да осигура да се одржавање, чишћење и преглед аерозолних уређаја спроводе према информацијама о корисницима произвођача и да се адекватно документује.

Ограничење и надзор експозиције човекове околине

Немојте дозволити да доспе у канализацију или воде.

Поглавље 9. Физичка и хемијска својства

9.1. Подаци о основним физичким и хемијским својствима

Физичко стање:	чврст
Боја:	плаво
Мирис:	без мириса
Праг мириса:	није одређено
Тачка топљења / тачка мржњења:	147 °C
Тачка кључања или почетна тачка кључања и опсег кључања:	није одређено
Запаљивост:	није одређено
Доња граница експлозивности:	није примењиво
Горња граница експлозивности:	није примењиво

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

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

Датум обраде: 08.09.2025

Шифра производа: AC14.00484

Страна 7 од 12

Тачка паљења:	није примењиво
Температура самопаљења:	није одређено
Температура распадања:	Нема података на располагању
pH (при 20 °C):	3,5 - 4,5 (50 g/l)
Кинематички вискозитет:	није одређено
Растворљивост у води: (при 20 °C)	317 g/l
Растворљивост у другим растварачима није одређено	
Стопа растварања:	није одређено
Коефицијент расподеле у систему n-октанол/вода:	Нема података на располагању
Стабилност дисперзије:	није одређено
Напон паре:	Нема података на располагању
Напон паре:	није одређено
Густина (при 20 °C):	2,284 g/cm ³
Релативна густина:	није одређено
Сипка густина:	Нема података на располагању
Релативна густина паре:	није одређено
Карактеристике честица:	није одређено

9.2. Остали подаци**Подаци у вези са класама физичке опасности**

Експлозивна својства

Нема података на располагању

Даља горивост:

Нема података на располагању

Температура самопаљења

Чврсто:

није одређено

Гас:

није примењиво

Оксидујућа својства

Нема података на располагању

Друге безбедносне карактеристике

Испарљивост:

није одређено

Испитивање сепарације растварача:

није одређено

Садржај растварача:

није одређено

Садржај чврстог тела:

100%

Тачка сублимације:

није одређено

Тачка омекшавања:

није одређено

Температура стињавања:

није одређено

није одређено:

Вискозност:

није одређено

Истекло време:

није одређено

Додатна упутства

није одређено

Поглавље 10. Стабилност и реактивност**10.1. Реактивност**

Нема података на располагању

10.2. Хемијска стабилност

Производ је стабилан у случају складиштења под нормалној температури околине.

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

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

Датум обраде: 08.09.2025

Шифра производа: AC14.00484

Страна 8 од 12

10.3. Могућност опасних реакција

Оксидациона средства, јако
Метални прах (Magnesium)
Hydroxylamine

10.4. Услови које треба избегавати

Врућина

10.5. Некомпатибилни материјали

Нема података на располагању

10.6. Опасни производи разградње

У случају пожара могу настати:
НАСЛОВ 5. Мере за гашење пожара

Додатни подаци

Нема података на располагању

Поглавље 11. Токсиколошки подаци**11.1. Подаци у вези са класама опасности по здравље које су утврђене прописом којим се уређује класификација, паковање и обележавање хемикалија****Податке о токсикокинетици, метаболизму и расподели**

Нема података на располагању

Акутна токсичност

Штетно ако се прогута.
Након удисања прашине може доћи до надражаја дисајних путева.

CAS број	Хемијска ознака				
	Пут излагања	Доза	Врста	Извор	Метода
7758-99-8	copper sulphate pentahydrate				
	орално	ATE 481 mg/kg			
	дерматолошки	LD50 > 2000 mg/kg	Пацов	Study report (1993)	OECD Guideline 402

Иритативност и корозивност

Корозија коже/иритација коже: Изазива иритацију коже.
Тешко оштећење ока/иритација ока: Доводи до тешког оштећења ока.

Сензибилизација

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

Карциногеност, мутагеност и токсичност по репродукцију

Мутагеност герминативних ћелија: На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.
Карциногеност: На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.
Токсичност по репродукцију: На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

Специфична токсичност циљног органа код једнократног излагања

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

Специфична токсичност циљног органа код поновљеног излагања

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

Опасност од аспирације

На основу доступних података, критеријуми за класификацију нису испуњени.

Специфични симптоми у тестовима са животињама

Нема података на располагању

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

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

Датум обраде: 08.09.2025

Шифра производа: AC14.00484

Страна 9 од 12

Остали подаци о проверама

Нема података на располагању

Искуства из праксе

Нема података на располагању

11.2. Подаци о другим опасностима

Подаци о својствима у вези са ендокриним поремећајима

Нема података на располагању

Остали подаци

Оштећења јетре и бубрега

Даљи подаци

Надражујуће

Тегобе пробавног тракта

Повраћање

Главобоља

Хемијски коњунктивитис (Chemosis).

Опасност од озбиљних оштећења очију.

Замућеност рожњаче.

Колапс крвотока

Поглавље 12. Екотоксиколошки подаци

12.1. Токсичност

Веома токсично по живи свет у води.

Веома токсично по живи свет у води са дуготрајним последицама.

CAS број	Хемијска ознака					
	Токсичност воде	Доза	[h] [d]	врста	Извор	Метода
7758-99-8	copper sulphate pentahydrate					
	Акутној токсичности за рибе	LC50 mg/l	0,193	96 h	Pimephales promelas	Study report (1996) measurements were conducted by standard
	Акутној токсичности за ракове	ErC50 mg/l	0,152	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Publication (2005) OECD Guideline 201
	Акутној токсичности за алге	EC50 mg/l	0,007	48 h	Daphnia magna	Study report (1978) - Test were conducted on Daphnia magna t
	Токсичности за рибе	NOEC mg/l	0,123	12 d	Atherinops affinis	Mar. Environ. Res. 31: 17-35 (1991) Three tests are reported, designed to de
	Токсичности за ракове	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
	Токсичности за алге	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. Перзистентност и разградљивост

Методe за одређивање разградивости нису примењиве за неорганске супстанције.

12.3. Потенцијал биоаккумуляције

Нема података на располагању

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

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

Датум обраде: 08.09.2025

Шифра производа: AC14.00484

Страна 10 од 12

BCF

CAS број	Хемијска ознака	BCF	врста	Извор
7758-99-8	copper sulphate pentahydrate	0,02 - 20	Crangon crangon	Symp. Biologica. Hun

12.4. Мобилност у земљишту

Нема података на располагању

12.5. Резултати ПБТ и вПвБ процене

Ова супстанција не испуњава критеријуме PBT/vPvB прописа REACH, анекс XIII.

12.6. Подаци о својствима у вези са ендокриним поремећајима

Ова супстанца нема својства ометања ендокриног система код организама који нису циљни.

12.7. Остали штетни ефекти

Спречити лекажу у човекову околину.

Додатни подаци

Немојте дозволити да доспе у канализацију или воде.

Поглавље 13. Одлагање**13.1. Методе третмана отпада****Упутства уа уклањање смећа**

Уклонити према упутству 2008/98/EG о отпаду и опасним отпаду.

Довести до хемијско/физичког постројења за прераду узимајући у обзир службене прописе. Немојте допустити да доспе у канализацију.

Немојте мешати са осталим отпадом.

Контаминирани амбалаже

Са контаминираним паковањима треба поступати као са материјалом.

Одређивање идентификационог броја отпада/описа отпада треба да се спроведе према ППО имајући у виду браншу и процесе.

Поглавље 14. Подаци о транспорту**Копнени транспорт (ADR/RID)****14.1. UN број или ID број:**

UN 3077

14.2. UN назив у транспорту:

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

14.3. Класе опасности у

9

транспорту:**14.4. Група паковања:**

III

Листић са ознаком за опасност:

9

Шифра за класификацију:

M7

Специјални прописи:

274 335 375 601

Ограничена количина (LQ):

5 kg

Ослобођена количина:

E1

Категорија транспорта:

3

Шифра основне опасности (Кемлеров број):

90

Код за ограничења у тунелима:

-

Транспорт у унутрашњем речном саобраћају (ADN)**14.1. UN број или ID број:**

UN 3077

14.2. UN назив у транспорту:

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

14.3. Класе опасности у

9

транспорту:

Безбедносни лист

према Службени гласник РС 11/24

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

Датум обраде: 08.09.2025

Шифра производа: AC14.00484

Страна 11 од 12

14.4. Група паковања:

Листић са ознаком за опасност: III
 Шифра за класификацију: 9
 Специјални прописи: M7
 Ограничена количина (LQ): 274 335 375 601
 Ослобођена количина: 5 kg
 E1

Транспорт у морском саобраћају (IMDG)**14.1. UN број или ID број:**

UN 3077

14.2. UN назив у транспорту:

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

14.3. Класе опасности у

9

транспорту:**14.4. Група паковања:**

III

Листић са ознаком за опасност: 9
 Специјални прописи: 274, 335, 966, 967, 969
 Ограничена количина (LQ): 5 kg
 Ослобођена количина: E1
 EmS: F-A, S-F

Ваздушни транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1. UN број или ID број:**

UN 3077

14.2. UN назив у транспорту:

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

14.3. Класе опасности у

9

транспорту:**14.4. Група паковања:**

III

Листић са ознаком за опасност: 9
 Специјални прописи: A97 A158 A179 A197
 Ограничена количина (LQ): 30 kg G
 Passenger:
 Passenger LQ: Y956
 Ослобођена количина: E1
 ИАТА-упутство о паковању - путници: 956
 ИАТА-максимална количина - путници: 400 kg
 ИАТА-упутство о паковању - Карго: 956
 ИАТА-максимална количина - Карго: 400 kg

14.5. Опасности по животну средину

ОПАСНО ЗА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ: Да
 Опасан материјал: copper sulphate pentahydrate

14.7. Поморски транспорт у расутом стању у складу са актима Међународне поморске организације

није примењиво

Поглавље 15. Регулаторни подаци**15.1. Прописи у вези са безбедношћу, здрављем и животном средином специфични за хемикалију****ЕУ-прописи**

Ограничења у употреби (REACH, Анекс XVII):
 Упис 75

Подаци према Директиви 2012/18/EУ (SEVESO III): E1 Hazardous to the Aquatic Environment

Национални прописи

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

Датум обраде: 08.09.2025

Шифра производа: AC14.00484

Страна 12 од 12

Ограничење запослења:

Обратити пажњу на ограничења код запошљавања према закону о заштити младих на раду (94/33/ЕЗ). Обратити пажњу на ограничења код запошљавања према одредби за смернице о радноправној заштити материнства (92/85/ЕЕЗ) за будуће мајке и мајке које доје.

Класа опасности за воду (D):

3 - јако опасно по воду

15.2. Procena bezbednosti хемикалије

За овај материјал није спроведена оцена о сигурности супстанције.

Поглавље 16. Остали подаци

Промене

Овај лист података садржи промене претходне верзије у одломцима: 9,12.

Краћеница и акронима

Acute Tox. 4: Акутна токсичност, категорија 4

Skin Irrit. 2: Иритација коже, категорија 2

Eye Dam. 1: Тешко оштећење ока, категорија 1

Aquatic Acute 1: Опасност по водену животну средину: категорија акутно 1

Aquatic Chronic 1: Опасност по водену животну средину: категорија хронично 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%

Текст фраза Н и ЕУН (Број и пуни текст)

H302 Штетно ако се прогута.

H315 Изазива иритацију коже.

H318 Доводи до тешког оштећења ока.

H400 Веома токсично по живи свет у води.

H410 Веома токсично по живи свет у води са дуготрајним последицама.

Даљи подаци

[illegible]

Подаци се темеље на данашњем стању наших знања, које не представљају гаранцију карактеристика производа и не утемељују никакав уговорни правни однос.

Постојећи закони и одредбе морају од стране примаоца наших производа да се поштују на властиту одговорност.

Обезбедите одговарајуће информације, упутства и обуку за кориснике