

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

Endurskoðun: 08.09.2025

Vörukóði: AC14.00484

Blaðsíða 1 af 12

1. LIÐUR: Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins**1.1. Vörukenni**

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

REACH-Skráningarnúmer: 01-2119520566-40-XXXX
CAS-nr.: 7758-99-8
Skránnr.: 029-023-00-4
EB-nr.: 231-847-6

1.2. Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá**Notkun efnisins eða blöndunnar**

Reagents and laboratory chemicals
Eingöngu til rannsóknarstofu- og greiningartilganga.

Notkun sem mælt er gegn

Notið ekki fyrir einkanotkun (heimilis).

1.3. Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins**Upplýsingar um dreifingaraðila öryggisblaðsins**

Heiti fyrirtækis: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Gata: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Staður: N-4050-320 Porto
Sími: +351 226002917
Tölvupóstfang: info@analytichem.com
Tengiliður: SDS service department
Tölvupóstfang: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Deild sem leita skal til: SDS service department

Upplýsingar frá söluaðila eða framleiðanda

Heiti fyrirtækis: AnalytiChem Belgium NV
Gata: Industriezone "De Arend" 2
Staður: B-8210 Zedelgem
Sími: +32 50 28 83 20
Tölvupóstfang: info.be@analytichem.com
Tengiliður: SDS service department
Tölvupóstfang: SDS@analytichem.com
Deild sem leita skal til: 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. Neyðarsímanúmer: +354 539 0655 (CHEMTREC)

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

Endurskoðun: 08.09.2025

Vörukóði: AC14.00484

Blaðsíða 2 af 12

Frekari upplýsingar

Engin gögn liggja fyrir

2. LIÐUR: Hættugreining**2.1. Flokkun efnisins eða blöndunnar****Reglugerð (EB) nr. 1272/2008**

Acute Tox. 4; H302

Skin Irrit. 2; H315

Eye Dam. 1; H318

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

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

Allur texti H-setninga: sjá LIÐUR 16.

2.2. Merkingaratriði**Reglugerð (EB) nr. 1272/2008**

Viðvörðunarorð:

Hætta

Skýringarmyndir:

**Hættusetningar**

H302

Hættulegt við inntöku.

H315

Veldur húðertingu.

H318

Veldur alvarlegum augnskaða.

H410

Mjög eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

Varnaðarsetningar

P273

Forðist losun út í umhverfi.

P280

Notið hlífðarhanska/hlífðarfatnað/aughlífar/andlitshlífar/heyrnarhlífar.

P305+P351+P338

BERIST EFNID Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.

P313

Leitið lækni.

2.3. Aðrar hættur

Engin gögn liggja fyrir

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni**3.1. Efni**

Summuformúla:

CuSO₄ * 5 H₂O

Mólþyngd:

249,68 g/mól

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

Endurskoðun: 08.09.2025

Vörukóði: AC14.00484

Blaðsíða 3 af 12

Innihaldsefni sem skipta máli

CAS-nr.	Efnaheiti	Magn
	EB-nr. Skrámr. REACH-nr.	
	Flokkun (Reglugerð (EB) nr. 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	

Allur texti H- og EUH-setninga: sjá LIÐUR 16.

Sértæk styrkleikamörk, M-stuðlar og ATE

CAS-nr.	EB-nr.	Efnaheiti	Magn
		Sértæk styrkleikamörk, M-stuðlar og ATE	
7758-99-8	231-847-6	copper sulphate pentahydrate	100 %
		gegnum húð: LD50 = > 2000 mg/kg; munnleg: ATE 481 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	

Auðkenning efnisins eða blöndunnar

This product does not contain substances of very high concern according to Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH), Article 57 above the respective regulatory concentration limit of = 0.1 % (w/w).

4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálp

4.1. Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálp

Almennar upplýsingar

Engin gögn liggja fyrir

Eftir innöndun

Tryggið flæði fersks lofts.
Hringið samstundis í lækni.

Eftir snertingu við húð

Þvoið tafarlaust með: Vatn
Farið strax úr fötum sem óhreinkast og þvoið áður en þau eru notuð aftur.
Ef um er að ræða húðertingu skal hafa samband við lækni.

Eftir snertingu við augu

Hreinsið tafarlaust varlega og vandlega með augnskoli eða vatni.
Fjarlægið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.
Leitið til augnlæknis.

Eftir inntöku

Skolið munn tafarlaust og drekkið mikið af vatni.
Hringið samstundis í lækni.

4.2. Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og táfín

Ertandi efni
Eymsli í meltingarvegi
Uppköst
Höfuðverkur
Augnslímhúðarbjúgur (Chemosis).
Hætta á alvarlegum augnskaða.
Ógagnsæi glæru.
Blóðrásarbilun

4.3. Upplýsingar um tafarlausu lækisumönnun og sérstaka meðferð sem þörf er á

Engin gögn liggja fyrir

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

Endurskoðun: 08.09.2025

Vörukóði: AC14.00484

Blaðsíða 4 af 12

5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða**5.1. Slökkvibúnaður****Hentugur slökkvimiðill**

Skipuleggið slökkviaðgerðir í nágrenni eldsins.

Óhentugur slökkvimiðill

engin takmörkun

5.2. Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

Eldtraust fast efni

Hættuleg myndefni frá bruna

Ef eldur sleppur laus:

Brennisteinsoxíð

Málmoxíðreykur, eitraður

5.3. Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

Ef eldur kemur upp: Notið sjálfbirgðan öndunarbúnað.

Forðist snertingu við húð, augu og fót.

Frekari upplýsingar

Notið vatnsúðadælu til að verja starfsfólk og kæla ílát sem eru í hættu.

Safnið saman menguðu vatni eftir slökkvistörf aðskildu. Komið í veg fyrir að það berist í niðurföll og yfirborðsvatn.

6. LIÐUR: Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysi**6.1. Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir****Ætlað starfsfólki sem vinnur ekki við neyðarþjónustu**

Tryggið fullnægjandi loftræstingu.

Notið persónuhlífar.

Forðist snertingu við húð, augu og fót.

Komið viðkomandi á öruggan stað.

Verklagsreglur í neyðartilvikum

Kalla til sérfræðinga

Andið ekki að ykkur ryki/reyk/lofttegund/úða/gufu/ýringi.

Fyrir bráðaliða

Varnaðarsetningar Fyrir starfsfólk neyðarþjónustu : Persónuhlífar: sjá lið 8

6.2. Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins

Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi.

6.3. Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar**Til afmörkunar**

Holræsalok.

Komið í veg fyrir útbreiðslu um stærra svæði (t.d. með afmörkun eða olfugirðingum).

Safnið í lokuð og hentug ílát til förgunar.

Takið varlega upp þegar þurrt. Tekið upp og lagt niður án rykmyndunar.

Til hreinsunar

Hreinsið mengaða hluti og svæði vandlega í samræmi við umhverfisreglugerðir.

Aðrar upplýsingar

Tryggið fullnægjandi loftræstingu.

Andið ekki að ykkur ryki/reyk/lofttegund/úða/gufu/ýringi.

Notið öndunarbúnað ef unnið er í gufum/ryki/úða.

6.4. Tilvísun í aðra liði

Örugg meðhöndlun: sjá lið 7

Persónuhlífar: sjá lið 8

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

Endurskoðun: 08.09.2025

Vörukóði: AC14.00484

Blaðsíða 5 af 12

Förgun: sjá lið 13

7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla**7.1. Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun****Upplýsingar um örugga meðhöndlun**

Forðist rykmyndun.

Ekki anda að ykkur rykinu.

Lesið merkimiðann fyrir notkun.

Upplýsingar um eld- og sprengivarnir

Engar sérstakar eldvarnarráðstafanir eru nauðsynlegar.

Ráðgjöf um almenna hollustuhætti á vinnustað

Fjarlægjið mengaðan, mettaðan fatnað samstundis. Búið til og farið eftir húðvarnaráætlun. Þvoið hendur og andlit fyrir pásur og eftir vinnu og farið í sturtu ef þurfa þykir. Neytið ekki matar eða drykkjar meðan á notkun standur.

Frekari upplýsingar um meðhöndlun

Búið til og farið eftir húðvarnaráætlun.

Þvoið hendur og andlit fyrir pásur og eftir vinnu og farið í sturtu ef þurfa þykir.

Farið strax úr fötum sem óhreinkast og þvoið áður en þau eru notuð aftur.

7.2. Örugg geymsluskilyrði, þ.m.t. vegna mögulegs ósamrýmanleika**Kröfur um geymslurými og ílát**

Geymist á þurrum stað.

Frekari upplýsingar um geymsluskilyrði

Hafið ílát vel lokað.

geymsluhiti +5°C - +30°C

7.3. Sértek, endanleg notkun

Rannsóknarstofu íðefni

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar**8.1. Eftirlitsbreytur****PNEC-gildi**

CAS-nr.	Efni	
Umhverfishólf		Gildi
7758-99-8	copper sulphate pentahydrate	
Ferskt vatn		0,0078 mg/l
Sjór		0,0052 mg/l
Botnlög í fersku vatni		87 mg/kg
Sjávarbotnfall		676 mg/kg
Örverufræðileg starfsemi í skólphreinsikerfum		0,23 mg/l
Jarðvegur		65 mg/kg

8.2. Váhrifavarnir**Viðeigandi tæknilegt eftirlit**

Tæknilegar ráðstafanir og notkun viðeigandi verkferla eru mikilvægari en persónuhlífar.

Tryggið viðeigandi loftræstingu, auk staðbundins útblásturs á mikilvægum stöðum.

Ráðstafanir til að vernda einstaklinga, s.s. með notkun persónuhlífa**Hlíðarglæraugu/andlitsvörn**

Hentugar augnhlífar: hlíðarglæraugu.

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

Endurskoðun: 08.09.2025

Vörukóði: AC14.00484

Blaðsíða 6 af 12

Handvörn

Þegar íðefni eru meðhöndluð skal nota hlífðarhanska með CE-merkingu og stjórnstafina fjóra. Gæði efnaþols hlífðarhanskanna verður að velja sem hluta af sértækum styrk og magni hættulegra efna sem höndlað er með á vinnustaðnum. Í sérstökum tilfellum er ráðlagt að athuga efnaþol hanskana sem minnst er á að ofan ásamt afhendingaraðila hanskana.

Protective gloves are recommended Company KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: vertrieb@kcl.de With specification (test according to EN374):

Með handsnertingu til langs tíma
Viðskiptaheiti/merking KCL 741 Dermatrill® L
Ráðlagt efni: NBR (Nítrilgúmmí) 0,11 mm
Notkunartími með viðvarandi snertingu: > 480 min

Með handsnertingu til styttri tíma
Viðskiptaheiti/merking KCL 741 Dermatrill® L
Ráðlagt efni: NBR (Nítrilgúmmí) 0,11 mm
Notkunartími með tilfallandi snertingu (skvettur): > 480 min

The breakthrough times stated above were determined by KCL in laboratory tests acc. to EN374 with samples of the recommended glove types. This recommendation applies only to the product stated in the safety data sheet (>, <) supplied by us and for the designated use. When dissolving in or mixing with other substances and under conditions deviating from those stated in EN374 please contact the supplier of CE-approved gloves (e.g. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Húðvörn

Notið viðeigandi hlífðarfatnað.
Val á líkamsvörnum fer eftir hættu efnaþéttni og magni. Efnafræðileg viðnám vörðina ætti að skýra með þeim birgjum.

Öndunarvörn

Öndunarbúnaður er nauðsynlegur þegar: rykmyndun
Síunarbúnaður með síun eða blásarasíubúnaður af gerð: P2
Fyrirtækjaeigandinn ber ábyrgð á því að viðhalda, hreinsa og prófa öndunartæki samkvæmt notendaupplýsingum framleiðandans og skrá það í samræmi við það.

Váhrifavarnir vegna umhverfis

Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi.

9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar**9.1. Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika**

Eðlisástand:	fastur	
Litur:	blátt	
Lykt:	lyktarlaust	
Lyktarmörk:	ekki skilgreint	
Bræðslumark/frostmark:		147 °C
Suðumark eða upphafssuðumark og suðumarksbil:		ekki skilgreint
Eldfimi:		ekki skilgreint
Neðri sprengimörk:		á ekki við
Efri sprengimörk:		á ekki við
Blossamark:		á ekki við

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

Endurskoðun: 08.09.2025

Vörukóði: AC14.00484

Blaðsíða 7 af 12

Sjálfsíkveikjuhitastig:	ekki skilgreint
Niðurbrotshitastig:	Engin gögn liggja fyrir
Sýrustig (við 20 °C):	3,5 - 4,5 (50 g/l)
Eðlissegja:	ekki skilgreint
Vatnsleysni:	317 g/l
(við 20 °C)	
Leysni í öðrum leysum	
ekki skilgreint	
Upplausnarhraði:	ekki skilgreint
Deilistuðull n-oktanóls og vatns:	Engin gögn liggja fyrir
Stöðugleiki dreifingar:	ekki skilgreint
Gufuþrýstingur:	Engin gögn liggja fyrir
Gufuþrýstingur:	ekki skilgreint
Eðlismassi (við 20 °C):	2,284 g/cm ³
Hlutfallslegur eðlismassi:	ekki skilgreint
Rúmpýngd:	Engin gögn liggja fyrir
Hlutfallslegur eðlismassi gufu:	ekki skilgreint
Einkenni sem varða agnir:	ekki skilgreint

9.2. Aðrar upplýsingar**Upplýsingar að því er varðar flokka eðlissænnar hættu**

Sprengifími

Engin gögn liggja fyrir

Sjálfbær bruni:

Engin gögn liggja fyrir

Sjálfsíkveikjuhitastig

Fast efni:

ekki skilgreint

Gas:

á ekki við

Oxandi eiginleikar

Engin gögn liggja fyrir

Önnur öryggiseinkenni

Uppgufunarhraði:

ekki skilgreint

Leysisskiljunarprófun:

ekki skilgreint

Innihald leysis:

ekki skilgreint

Fast efni:

100%

Þurrugfunarmark:

ekki skilgreint

Mýkingarmark:

ekki skilgreint

Hellið Point:

ekki skilgreint

ekki skilgreint:

Skriðsegja:

ekki skilgreint

Rennslistími:

ekki skilgreint

Frekari upplýsingar

ekki skilgreint

10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni**10.1. Hvarfgirni**

Engin gögn liggja fyrir

10.2. Efnafræðilegur stöðugleiki

Varan er stöðug við geymslu í eðlilegum umhverfishita.

10.3. Möguleiki á hættulegu efnahvarfi

oxunarefni, sterkt

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

Endurskoðun: 08.09.2025

Vörukóði: AC14.00484

Blaðsíða 8 af 12

Málmduft (Magnesium)

Hydroxylamine

10.4. Skilyrði sem ber að varast

Hiti

10.5. Ósamrýmanleg efni

Engin gögn liggja fyrir

10.6. Hættuleg niðurbrotsefni

Ef eldur sleppur laus:

ÞÁTTUR 5: Ráðstafanir vegna slökkvistarfa

Auðkenning efnisins eða blöndunnar

Engin gögn liggja fyrir

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar**11.1. Upplýsingar um hættuflokka eins og skilgreint er í reglugerð (EB) nr. 1272/2008****Eiturefnahvörf, umbrot og dreifingu**

Engin gögn liggja fyrir

Bráð eiturrhif

Hættulegt við inntöku.

Innöndun ryks getur valdið ertingu í öndunarfærum.

CAS-nr.	Efnahæiti				
	Váhrifaleiðir	Skammtur	Tegund	Leið	Aðferð
7758-99-8	copper sulphate pentahydrate				
	um munn	ATE 481 mg/kg			
	gegnum húð	LD50 > 2000 mg/kg	Rotta	Study report (1993)	OECD Guideline 402

Ertung og ætingareiginleikar

Húðæting/húðerting: Veldur húðertingu.

Alvarlegur augnskaði/augnerting: Veldur alvarlegum augnskaða.

Næmandi áhrif

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Krabbameinsvaldandi áhrif/stökkbreytandi áhrif/eiturrhif á æxlun

Stökkbreytandi áhrif á kímfrumur: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Krabbameinsvaldandi áhrif: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Eiturrhif á æxlun: Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Sértæk eiturrhif á markliffæri - váhrif í eitt skipti

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Sértæk eiturrhif á markliffæri - endurtekin váhrif

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Ásvelgingarhætta

Uppfyllir ekki flokkunarviðmiðun samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum.

Upplýsingar um líklegar váhrifaleiðir

Engin gögn liggja fyrir

Sérstök áhrif í dýratilraunum

Engin gögn liggja fyrir

Frekari upplýsingar um prófanir

Engin gögn liggja fyrir

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

Endurskoðun: 08.09.2025

Vörukóði: AC14.00484

Blaðsíða 9 af 12

Fengin reynsla

Engin gögn liggja fyrir

11.2. Upplýsingar um aðra hættu**Innkirtlatruflandi eiginleikar**

Engin gögn liggja fyrir

Aðrar upplýsingar

Lifrar- og nýrnaskaði

Frekari upplýsingar

Ertandi efni

Eymsli í meltingarvegi

Uppköst

Höfuðverkur

Augnslímhúðarbjúgur (Chemosis).

Hætta á alvarlegum augnskaða.

Ógagnsæi glæru.

Blóðrásarbilun

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar**12.1. Eiturhrif**

Mjög eitrað lífi í vatni.

Mjög eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

CAS-nr.	Efnaheiti						
	Eiturhrif í vatni	Skammtur	[h] [d]	Tegund	Leið	Aðferð	
7758-99-8	copper sulphate pentahydrate						
	Bráð eiturhrif á fiska	LC50 mg/l	0,193	96 h	Pimephales promelas	Study report (1996)	measurements were conducted by standard
	Bráð eiturhrif á þörungum	ErC50 mg/l	0,152	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Publication (2005)	OECD Guideline 201
	Bráð eiturhrif á krabbadýr	EC50 mg/l	0,007	48 h	Daphnia magna	Study report (1978)	- Test were conducted on Daphnia magna t
	Eiturhrif á fiska	NOEC mg/l	0,123	12 d	Atherinops affinis	Mar. Environ. Res. 31: 17-35 (1991)	Three tests are reported, designed to de
	Eiturhrif á þörungum	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
	Eiturhrif á krabbadýr	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. Þrávirkni og niðurbjótanleiki

Aðferðirnar til að finna út líffræðilegan niðurbjótanleika á ekki við ólífræn efni.

12.3. Uppsöfnun í lífverum

Engin gögn liggja fyrir

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

Endurskoðun: 08.09.2025

Vörukóði: AC14.00484

Blaðsíða 10 af 12

Lífþéttnistuðul

CAS-nr.	Efnaheiti	Lífþéttnistuðul	Tegund	Leið
7758-99-8	copper sulphate pentahydrate	0,02 - 20	Crangon crangon	Symp. Biologica. Hun

12.4. Hreyfanleiki í jarðvegi

Engin gögn liggja fyrir

12.5. Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum.

Þetta efni uppfyllir ekki skilyrði fyrir PBT/vPvB í REACH, viðauka XIII.

12.6. Innkirtlatruflandi eiginleikar

Þetta efni hefur ekki truflandi áhrif á starfsemi innkirtla í lífverum utan markhóps.

12.7. Önnur skaðleg áhrif

Forðast verður losun út í umhverfið.

Frekari upplýsingar

Má ekki komast í yfirborðsvatn eða holræsi.

13. LIÐUR: Förgun**13.1. Aðferðir við meðhöndlun úrgangs****Ráðleggingar um förgun**

Förgun úrgangs í samræmi við tilskipun 2008/98/EB varðandi úrgang og hættulegan úrgang.

Sendið á eðlisefnafræðilega meðhöndlunarstöð samkvæmt opinberum reglugerðum. Ekki losa í niðurföll.

Blandist ekki saman við annan úrgang.

Mengaðar umbúðir

Meðhöndlið mengaðar pakkningar á sama hátt og efnið sjálft.

Úthluta verður kenninúmeri fyrir úrgang/lýsingu úrgangs í samræmi við reglur EBE sem gilda sérstaklega um iðnaðinn og ferlið.

14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga**Flutningar á landi (ADR/RID)****14.1. UN-númer eða kenninúmer:**

UN 3077

14.2. Rétt UN-sendingarheiti:

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

14.3. Hættuflokkur eða -flokkar

9

vegna flutninga:**14.4. Pökkunarflokkur:**

III

Hættumiði:

9

Flokkunarkóði:

M7

Sérstökar reglur:

274 335 375 601

Takmarkað magn:

5 kg

Undanþegið magn:

E1

Flutningsflokkur:

3

Hættunúmer:

90

Takmörkunarkóði fyrir göng:

-

Flutningar á skipgengum vatnaleiðum (ADN)**14.1. UN-númer eða kenninúmer:**

UN 3077

14.2. Rétt UN-sendingarheiti:

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

14.3. Hættuflokkur eða -flokkar

9

vegna flutninga:**14.4. Pökkunarflokkur:**

III

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

Endurskoðun: 08.09.2025

Vörukóði: AC14.00484

Blaðsíða 11 af 12

Hættumiði: 9
Flokkunarkóði: M7
Sérstökar reglur: 274 335 375 601
Takmarkað magn: 5 kg
Undanþegið magn: E1

Sjóflutningar (IMDG)

14.1. UN-númer eða kenninúmer: UN 3077
14.2. Rétt UN-sendingarheiti: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper sulphate pentahydrate)
14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga: 9
14.4. Þökkunarflokkur: III
Hættumiði: 9
Sérstökar reglur: 274, 335, 966, 967, 969
Takmarkað magn: 5 kg
Undanþegið magn: E1
EmS: F-A, S-F

Löfthlutningar (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-númer eða kenninúmer: UN 3077
14.2. Rétt UN-sendingarheiti: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (copper sulphate pentahydrate)
14.3. Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga: 9
14.4. Þökkunarflokkur: III
Hættumiði: 9
Sérstökar reglur: A97 A158 A179 A197
Takmarkað magn - farþegi: 30 kg G
Passenger LQ: Y956
Undanþegið magn: E1
IATA-þökkunarleiðbeiningar - farþegi: 956
IATA-hámarksmagn - farþegi: 400 kg
IATA-þökkunarleiðbeiningar - farmur: 956
IATA-hámarksmagn - farmur: 400 kg

14.5. Umhverfishættur

HÆTTULEGT UMHERFINU: Já
Efni sem leysir hættu úr læðingi: copper sulphate pentahydrate

14.7. Flutningar búlkafarms á sjó samkvæmt gerningi Alþjóðasiglingamálastofnunarinnar

á ekki við

15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk**15.1. Sértek ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis, heilbrigðis og umhverfis****Upplýsingar um reglur Evrópusambandsins**

Takmarkanir á notkun (REACH, XVII. viðauki):
Færsla 75

Upplýsingar í samræmi við tilskipun 2012/18/ESB (SEVESO III): E1 Hættulegt fyrir vatnsumhverfi

Upplýsingar um reglur viðeigandi lands

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

Endurskoðun: 08.09.2025

Vörukóði: AC14.00484

Blaðsíða 12 af 12

Vinnutakmarkanir: Fylgið takmörkunum á atvinnuþátttöku ungmenna í samræmi við viðmiðunarreglur um vinnuvernd ungmenna (94/33/EB). Farið eftir starfstakmörkunum skv. tilskipun um vernd í meðgöngu og fæðingu (92/85/EEC) fyrir þungaðar konur eða mæður með barn á brjósti.

Hættuflokkur fyrir vatn (Þýskaland): 3 - mjög hættulegur fyrir vatn

15.2. Efnaöryggismat

Efnaöryggismat hefur ekki verið framkvæmt fyrir þetta efni.

16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar**Breytingar**

Öryggisblaðið inniheldur breytingar frá fyrri útgáfu í köflum: 9,12.

Skammstafanir og upphafsstafaorð

Acute Tox. 4: Bráð eiturhrif, 4. hættuundirflokkur
Skin Irrit. 2: Húðerting, 2. hættuundirflokkur
Eye Dam. 1: Alvarlegur augnskaði, 1. hættuundirflokkur
Aquatic Acute 1: Hættulegt fyrir vatnsumhverfi, undirflokkur bráðrar hættu: bráð hætta 1
Aquatic Chronic 1: Hættulegt fyrir vatnsumhverfi, undirflokkur langvinnrar hættu: langvinn hætta 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%

Viðeigandi H- og EUH-setningar (Númer og óstytur texti)

H302 Hættulegt við inntöku.
H315 Veldur húðertingu.
H318 Veldur alvarlegum augnskaða.
H400 Mjög eitrað lífi í vatni.
H410 Mjög eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

Auðkenning efnisins eða blöndunnar

Upplýsingarnar hér að ofan lýsa eingöngu öryggiskröfum vörunnar og eru byggðar á vitneskju okkar á þeim tíma sem þetta er ritað. Upplýsingunum er ætlað að veita þér ráðleggingar varðandi örugga meðhöndlun vörunnar, sem nefnd er í þessu öryggisblaði, við geymslu, vinnslu, flutning og förgun. Ekki er hægt að nota upplýsingarnar fyrir aðrar vörur. Ef varan blandast saman við aðrar vörur eða, ef um vinnslu er að ræða, eru upplýsingarnar á þessu öryggisblaði ekki endilega í gildi fyrir nýja tilbúna efnið.

Upplýsingarnar eru byggðar á núverandi þekkingu okkar. Þær fela hins vegar hvorki í sér ábyrgð á efniseiginleikum né samningsbundinn lagalegan rétt.

Móttakandi vörunnar ber einn ábyrgð á því að fara eftir gildandi lögum og reglugerðum.

Tryggðu viðeigandi upplýsingar, leiðbeiningar og þjálfun fyrir notendur